PER COMINCIARE SUBITO

MANUALE D'USO

MS/DOS 3.2®

PC 1 PER COMINCIARE SUBITO
MANUALE D'USO

L'Albero del Sapere è
pubblicato e distribuito nella versione originale "DATA TREE" da:
Logotron Limited
Dales Brewery Gwydir St.
Cambridge CB1 2LJ

INDICE

1 IO SCRIVO

1.1 Introduzione

IO SCRIVO permette di scrivere lettere, documenti, resoconti, poesie o romanzi. E' possibile battere qualsiasi cosa in un punto qualsiasi dello schermo, inserire caratteri, spostare un paragrafo, "ritagliare" e "incollare" una parte di testo, centrare righe, cercare e sostituire una parola, ecc..

Per permettere all'utente di scrivere senza problemi, IO SCRIVO è completo di:

- un programma di elaborazione testi molto efficace, – diversi dizionari,
- un editor di progetto che permette di progettare un testo prima di cominciarne la redazione vera e propria, – una funzione di aiuto per reperire informazioni utili.

L'uso di IO SCRIVO è molto semplice. Le icone visualizzate nella parte inferiore dello schermo rappresentano tutte le operazioni effettuabili. Non è necessario ricordarle a memoria in quanto rimangono visualizzate costantemente sullo schermo e possono essere selezionate premendo il tasto funzione relativo.

All'interno del programma IO SCRIVO sono presenti alcuni programmi di utilità:

- un editor di dizionario che permette di modificare i dizionari esistenti o di creare nuovi dizionari,
- un editor caratteri per definire le serie di caratteri,
- un editor d'aiuto per creare nuovi file d'aiuto specifici,
- la possibilità di modificare i valori di default del programma di elaborazione testi (modalità schermo, formato della pagina, ecc.).

Questo manuale descrive in modo dettagliato tutte le funzioni di IO SCRIVO ed i programmi di utilità. Le spiegazioni sono nell'ordine di visualizzazione dei menù sullo schermo.

1.2 IO SCRIVO

1.2.1 Avviamento

Per utilizzare IO SCRIVO:

- Inserire il disco 1 nel drive e accendere il PC 1
- Premere il tasto funzione F1.

1.2.1.1 Lo schermo

Dopo il caricamento, sullo schermo appare la pagina di titolo e subito dopo verrà visualizzato quanto segue:

Spazio di scrittura
Menù

Sulla prima riga dello schermo, al di sopra dello spazio di scrittura, IO SCRIVO visualizza i messaggi che richiedono conferma delle operazioni, che indicano degli errori, ecc.. Premere un qualsiasi tasto per cancellarli.

All'interno dello spazio di scrittura:

- è possibile scrivere con tutti i caratteri e le lettere della tastiera (maiuscole e minuscole),
- il cursore, che è il piccolo rettangolo sullo schermo, indica la posizione del prossimo carattere battuto. Il cursore può essere spostato in qualsiasi punto dello schermo utilizzando i tasti freccia. É possibile inoltre battere il testo in un qualsiasi punto dello schermo,
- per inserire dei caratteri in un testo, posizionare il cursore nel punto desiderato e battere i caratteri da inserire che appariranno alla posizione del cursore. Il testo a destra del cursore verrà automaticamente spostato verso destra per lasciare posto al nuovo testo,
- le parole che superano la fine della riga verranno automaticamente portate a capo per non essere tagliate a metà.

Sull'ultima riga di scrittura si trovano delle informazioni molto utili in fase di battitura:

RIGA: indica il numero della riga sulla quale si trova il cursore. La numerazione inizia da 1 per ogni nuova pagina di testo. La lunghezza di una pagina viene fissata tramite l'opzione del menù 1 (TESTO).

PAGINA: indica il numero della pagina sulla quale si trova il cursore.

1.2.1.2 I menù

Nella parte inferiore dello schermo sono visualizzate delle icone che rappresentano i vari menù disponibili.

Per accedere ai menù premere il tasto funzione corrispondente.

Prendiamo come esempio il menù TESTO. La pressione del tasto **F1** provoca l'apertura di una finestra all'interno della quale sono elencate le diverse opzioni del menù TESTO e cioè:

→ Larghezza di pagina
Lunghezza di pagina
Tabulazione
Giustificazione
Compressione
Nuovo Testo
Cambiare modalità

Per **selezionare un'opzione** spostare con i tasti "freccia verso l'alto" o "freccia verso il basso" l'indicatore a freccia (posizionato sulla prima opzione del menu) sull'opzione desiderata, quindi premere **←**.

Per **abbandonare un menù** senza scegliere un'opzione premere il tasto **Esc**.

1.2.1.3 La tastiera

Tasto di tabulazione **⇆**

Esc (per uscire da un menù)

Ctrl usato contemporaneamente ad un tasto freccia porta il cursore all'inizio o alla fine della riga

Portano il cursore all'inizio o alla fine dello schermo

Le frecce servono per:
- spostare il cursore sullo schermo
- scegliere un'opzione da un menù
- spostarsi all'interno di un progetto (ved. capitolo relativo)

↵
- Porta a capo per iniziare una nuova riga di testo
- Convalida un'opzione scelta

barra spaziatrice

Tasti funzione per selezionare i menù (ICONE).

1.2.2 Il testo

Questo menù permette di curare l'aspetto del testo battuto. Premere il tasto funzione **F1** per visualizzare questo menù che elenca le seguenti opzioni:

Larghezza di pagina
Lunghezza di pagina
Tabulazione
Giustificazione
Compressione
Nuovo Testo
Cambiare modalità

Il tasto **Esc** permette di abbandonare un'opzione ignorando le eventuali modifiche apportate.

1.2.2.1 Larghezza di pagina

Selezionando questa opzione appare, all'interno di una finestra, la larghezza corrente della pagina (numero di colonne sulle quali può estendersi una riga). Utilizzare i tasti "freccia verso destra" o "freccia verso sinistra" per modificare la larghezza, quindi premere **—** per convalidare la selezione.

L'ultima colonna della finestra del testo contiene sempre uno spazio per separare le parole. Avvertenza: se si fissa una larghezza troppo piccola per un testo lungo si rischia di superare le 995 righe ammesse. In questo caso verrà ritenuta valida la precedente larghezza impostata. La modifica della larghezza ha degli effetti sulla totalità del testo; è consigliabile quindi molta prudenza nell'uso di questa opzione.

1.2.2.2 Lunghezza di pagina

Selezionando questa opzione appare una finestra contenente il valore della lunghezza corrente della pagina (numero di righe contenute in una pagina). Utilizzare i tasti "freccia verso destra" o "freccia verso sinistra" per modificare questo valore, quindi premere **—** per convalidare la selezione.

I limiti di una pagina non possono essere visti sullo schermo. Per conoscere l'esatta posizione all'interno di una pagina è necessario controllare le informazioni relative alla RIGA e alla PAGINA visualizzate sullo schermo.

La lunghezza di pagina corrisponde al numero di righe (da 10 a 66) che verranno stampate su una pagina. All'avviamento il valore impostato è 18 righe per pagina e cioè la dimensione dello schermo.

Nota: per stampare il numero di pagina battere il numero nella posizione desiderata.

1.2.2.3 Tabulazione

Selezionando questa opzione appare una finestra che indica la posizione di tabulazione corrente. Utilizzare i tasti "freccia verso destra" e "freccia verso sinistra" per modificare questo valore, quindi premere il tasto ↵ per convalidare la selezione.

Per ottenere lo spostamento con la tabulazione premere il tasto .

Da questo momento, ogni volta che si preme il tasto di tabulazione, il cursore si sposta automaticamente del numero di spazi indicato. Se alla posizione del cursore è presente del testo, anche questo verrà spostato. La tabulazione risulta utile, ad esempio, all'inizio dei paragrafi.

1.2.2.4 Giustificazione

Selezionando questa opzione, il margine destro del testo viene allineato automaticamente aggiungendo degli spazi supplementari tra le parole. La giustificazione viene effettuata su tutto il testo. Se, in seguito, vengono aggiunti dei caratteri all'interno di una riga, questa non verrà giustificata. È quindi consigliabile utilizzare questa opzione subito prima di stampare.

1.2.2.5 Compressione

Questa opzione elimina la giustificazione del testo e il margine destro non è più allineato. Il testo viene "compresso" e gli spazi supplementari vengono eliminati. Le righe vuote e l'inizio dei paragrafi non vengono modificati. Questa opzione risulta utile prima di giustificare o di centrare una riga.

1.2.2.6 Nuovo Testo

Questa opzione cancella tutte le pagine in memoria e reinizializza IO SCRIVO con i valori presenti all'avviamento. Avvertenza: in caso non si sia memorizzato su disco il testo, questo verrà completamente perso.

1.2.2.7 Cambiare modalità

Questa opzione permette di modificare la modalità dello schermo e di passare da uno schermo da 40 colonne ad uno schermo da 80 colonne e viceversa. Modificando la modalità il testo presente sullo schermo non verrà perso ma verrà impostato in funzione delle nuove dimensioni dello schermo.

1.2.3 Ricerca

Questo menù permette la ricerca di una pagina o di una parola e la loro eventuale sostituzione. Premendo il tasto F2 vengono visualizzate le opzioni di questo menù:

Cercare una pagina
Cercare una parola
Cercare e sostituire

Il tasto Esc permette l'uscita da un'opzione senza tener conto delle eventuali modifiche.

1.2.3.1 Cercare una pagina

Selezionando questa opzione appare una finestra che indica il numero dell'ultima pagina sulla quale sono presenti dei caratteri. Utilizzare i tasti freccia per modificare questo valore e premere ↵ per convalidare la selezione. Il cursore si posiziona sul primo carattere della pagina di cui è stato indicato il numero. Se ci si trova su una pagina vuota, significa che alla fine del testo sono stati introdotti spazi vuoti o ritorni carrello.

1.2.3.2 Cercare una parola

Battere la parola da ricercare e premere il tasto ↵. La finestra scompare e il cursore si posiziona automaticamente alla fine della parola indicata.

I tasti "Ctrl" e "C" permettono di continuare la ricerca della parola.

1.2.3.3 Cercare e sostituire

Battere la parola da ricercare, premere il tasto ↵, battere la parola che deve andare a sostituire la parola ricercata e premere ↵.

A questo punto si dovrà rispondere con S (sì) o N (no) a due domande:
a. Conferma (S/N)?

Sì: ogni volta che viene incontrata la parola all'interno del testo, sarà necessario confermarne la sostituzione.

No: oppure ↵: la parola viene sostituita automaticamente senza possibilità di intervento da parte dell'utente.

b : Tutto il testo (S/N)?

Sì: il programma, ogni volta che trova la parola ricercata, si sposta automaticamente alla parola successiva. No oppure ↵: ogni volta che il programma incontra la parola è possibile interrompere la ricerca per modificare il testo. La ricerca si riavvia premendo i tasti "Ctrl" e "C".

Esempio:
Vogliamo sostituire "fiore" con "fiori" con conferma e non in tutto il testo. Si potrà quindi modificare "bianco" in "bianchi" solo la seconda volta che compare la parola "fiore" nel testo. Premendo quindi Ctrl C si passerà al prossimo "fiore".

1.2.4 Gestione del testo

Il tasto F3 permette di accedere alle funzioni di selezione, cancellazione, duplicazione o spostamento di un blocco di testo.

Selezione
Copiare
Tagliare
Incollare

1.2.4.1 Selezione

Permette di selezionare una parte di testo. Spostando il cursore con i tasti freccia viene selezionato il blocco di testo in inversione video. Tornando alla posizione iniziale si annulla la selezione.

Dopo aver scelto il blocco di testo da utilizzare tornare al menù battendo F3. Il tasto Esc permette di annullare la selezione di tutto il testo.

La selezione del testo può anche essere effettuata con i tasti "Ctrl" e "S".

1.2.4.2 Copiare

Questa funzione agisce solamente sul testo in inversione video. Produce una copia di quanto selezionato e la memorizza in un'area separata definita "cestino". Se il cestino è pieno e non si può vuotare automaticamente, verrà richiesto se si desidera vuotarlo. In caso si risponda S, l'operazione viene effettuata.

Il testo selezionato può anche essere copiato con Ctrl D.

1.2.4.3 Tagliare

Questa funzione agisce solo sul testo in inversione video. Cancella dallo schermo il testo selezionato che comunque e contenuto nel cestino. Se il cestino è pieno e non si può vuotare automaticamente, verrà richiesto se si desidera vuotarlo. In caso si risponda S, l'operazione viene effettuata.

Il testo selezionato può anche essere "ritagliato" con il tasto Del.

1.2.4.4 Incollare

Inserisce alla posizione del cursore il testo che si trova nel cestino.

Il testo che si trova nel cestino può anche essere "incollato" con il tasto Ins.

1.2.5 Il cestino

Quando si ritaglia o si copia del testo, questo viene riposto in un'area della memoria del computer denominata "cestino".

È possibile scegliere lo svuotamento automatico del cestino (ogni volta che del testo viene ritagliato o copiato, questo sostituisce il contenuto del cestino) oppure lo svuotamento "manuale" del cestino ogni volta che questo risulti necessario. Con quest'ultimo metodo non si rischia la perdita di una parte di testo che si voleva invece conservare.

Il menù del cestino viene visualizzato premendo il tasto funzione F4 e comprende le seguenti opzioni:

Guardare il cestino
Vuotare il cestino
Svuotamento automatico (SI/no)

1.2.5.1 Guardare il cestino

Permette di visualizzare il contenuto del cestino. Quando il testo non può essere contenuto da una sola finestra, utilizzare il tasto [←┘] per vedere il seguito. Alla fine del testo si torna automaticamente alla pagina di scrittura. Per tornare alla pagina di scrittura prima di avere visto tutto il testo premere il tasto [Esc].

1.2.5.2 Vuotare il cestino

Permette di vuotare il cestino manualmente. Il testo contenuto nel cestino verrà cancellato. Questa operazione può anche essere effettuata con i tasti [Ctrl] [V].

1.2.5.3 Svuotamente automatico (SI/no)

Permette di modificare la modalità di svuotamento del cestino che, all'accensione, avviene automaticamente (SI maiuscolo): quando viene ritagliato o copiato del testo, questo sostituisce il contenuto del cestino.

Se si seleziona questa opzione, NO viene visualizzato a lettere maiuscole e lo svuotamento del cestino potrà essere effettuato solo manualmente e cioè, ogni volta che viene ritagliato o copiato del testo appare sul video la domanda "Vuotare il cestino (S/N)?". Se si risponde [S] (si), il cestino viene vuotato e riceve il testo selezionato; se si risponde [N] (no), la selezione del testo viene annullata e il cestino non si vuota.

1.2.6 Centratura di una riga

Il tasto [F5] permette di centrare una riga di testo in funzione della larghezza di pagina fissata. Posizionare il cursore sulla riga da centrare e premere il tasto [F5]. Se il cursore si sposta sulla riga superiore riposizionarlo sulla riga da centrare e premere una seconda volta il tasto [F5].

La centratura viene realizzata una riga per volta e la giustificazione applicata sulla totalità del testo annulla la centratura. Utilizzare quindi la centratura dopo aver giustificato il testo.

1.2.7 I file

Questo menù può essere utilizzato solo dopo aver elaborato dei testi, il dizionario, l'editor di progetti o i programmi di utilità, e ogni volta agirà su file di natura diversa (testo, dizionario, progetto, aiuto). Inoltre, a seconda del caso, alcune opzioni del menù non sono disponibili.

Un file è un insieme di dati registrati su un dischetto al quale viene assegnato un nome. Quando si batte un testo, ad esempio, è possibile registrarlo su un dischetto assegnandogli un nome di file. In seguito sarà possibile recuperare questo testo per rielaborarlo, completarlo, modificarlo, ecc..

Il menù "file" viene visualizzato premendo il tasto funzione F6.

Il tasto Esc permette di uscire da una finestra e tornare all'elaborazione del testo.

Cambiare drive
Catalogare
Richiamare un file
Memorizzare un file
Cancellare un file
Abbandonare

Nota: i file di testo di IO SCRIVO sono file ASCII e potranno quindi essere utilizzati con altri sistemi di elaborazione testi che prevedono il trattamento di file ASCII oppure, al contrario, è possibile utilizzare IO SCRIVO per trattare testi elaborati con altri sistemi, che producono file ASCII, assegnando ai file l'estensione .TXT.

1.2.7.1 Cambiare drive

All'avviamento il drive attivo è il drive A (in generale, quello a partire dal quale è stato caricato IO SCRIVO). Il disco lavoro potrebbe trovarsi in un altro drive, ad esempio il drive B. Sarà allora necessario scegliere l'opzione CAMBIARE DRIVE e definire come drive attivo quello in cui si trova il dischetto di lavoro affinché IO SCRIVO ricerchi su questo disco i file desiderati. Utilizzare i tasti freccia per modificare l'indicazione del drive.

1.2.7.2 Catalogare

Scegliendo questa opzione apparirà una finestra contenente i nomi di tutti i file di testo che si trovano sul dischetto nel drive attivo.

1.2.7.3 Richiamare un file

Scegliendo questa opzione vengono visualizzati i nomi dei file disponibili. Scegliere (con i tasti freccia e il tasto ↵) quello desiderato.

Se in memoria è già presente un testo, verrà visualizzato un messaggio che chiede se si desidera sostituirlo con quello richiamato. Se si risponde N (no) o se si preme ↵, il testo che si trova in memoria non viene sostituito e il nuovo testo viene aggiunto a partire dalla posizione del cursore. Se si risponde S (si), il testo sullo schermo viene sostituito dal testo richiamato dal disco. A seconda della grandezza del file in questione, questa operazione potrebbe richiedere più o meno tempo.

Per uscire da questa funzione senza richiamare alcun file premere Esc.

Il testo richiamato assume i valori di formato (larghezza, lunghezza di pagina, ecc.) presenti sullo schermo.

1.2.7.4 Memorizzare il file

Scegliendo questa opzione appare una finestra che richiede il nome sotto il quale si desidera memorizzare il file.

Se il file è stato richiamato in memoria, questa finestra conterrà già un nome. Prima del nome viene indicato il drive sul quale il file sarà memorizzato (A:, B:, ecc.). Per mantenere lo stesso nome di file è sufficiente premere ↵. Attenzione: il testo che verrà memorizzato sostituirà quello che si trova sul disco – si perderà così la versione precedente.

Se si desidera memorizzare un testo nuovo o una nuova versione dello stesso testo senza perdere la versione precedente, battere un nuovo nome di file. Questo nome dovrà essere composto da un massimo di 8 caratteri (senza punti). Premendo ↵ il testo viene memorizzato sul dischetto del drive attivo.

Se il nome battuto appartiene già ad un file esistente sul disco il programma chiederà se si desidera sostituire la versione già esistente. In caso si risponda S, il vecchio file viene sostituito da quello nuovo; se si risponde No, sarà necessario introdurre un altro nome di file.

Il testo viene memorizzato senza codici di formattazione (larghezza, lunghezza pagina, ecc.).

Nota: è possibile memorizzare dei file di testo, di dizionario, o di progetto, con lo stesso nome senza creare confusione dal momento che il sistema aggiunge automaticamente una estensione al nome del file per distinguere i diversi tipi di file.

1.2.7.5 Cancellare un file

Scegliendo questa opzione vengono visualizzati tutti i nomi dei file di testo disponibili. Utilizzare i tasti freccia per scegliere il file da cancellare e confermare la scelta con il tasto ⟵. Il programma chiederà conferma prima di procedere alla cancellazione effettiva del file.

1.2.7.6 Abbandonare

Dopo aver scelto questa opzione viene richiesto di confermare prima di uscire dal programma e tornare al sistema MS–DOS. Se non è stato ancora salvato il testo è necessario farlo prima di uscire da IO SCRIVO.

1.2.8 Stampa

IO SCRIVO utilizza stampanti compatibili IBM. Il testo verrà stampato come viene visualizzato sullo schermo. La larghezza del testo è quella fissata sullo schermo e su ogni pagina verranno stampate tante righe di testo quante indicate dal valore di lunghezza pagina.

È possibile anche stampare il testo con caratteri predefiniti o caricati dal disco (ved. Editor dei caratteri). In questo caso, questi caratteri non appaiono sullo schermo (che visualizza quelli normali) ma comunque verranno utilizzati per la stampa. È possibile anche la stampa del titolo del testo, dei caratteri grafici, ecc.

Verificare che la stampante sia collegata e accesa. Premendo il tasto F7 si apre il menù di stampa. Il tasto Esc permette di tornare all'elaborazione testi eliminando la funzione in corso.

Le opzioni del menù di stampa sono:

Formattare
Stampare
Stampa speciale

1.2.8.1 Formattare

Permette di fissare determinati parametri prima di stampare il testo. Questi parametri vanno selezionati come si seleziona un'opzione: posizionarsi al di sopra di essi e premere il tasto ⟵.

Vengono qui di seguito descritte le diverse caratteristiche per il formato di stampa:

Interlinea 1
La cifra indica l'interlinea normale (1) o doppia (2). Premere ↵ su questa opzione per modificare l'interlinea.

Fissare il margine sinistro
Una finestra indica dove è fissato il margine sinistro rispetto al foglio di stampa. Utilizzare i tasti "freccia a destra" e "freccia a sinistra" per modificare questo valore e premere ↵ per conferma.

Da pagina...a pagina...
Questa opzione permette di stampare solo alcune pagine al posto di tutto il documento presente in memoria. Indicare con i tasti freccia la prima pagina da stampare e premere il tasto ↵. Ripetere l'operazione per l'ultima pagina da stampare.

Fissare il numero di copie
Permette di stampare fino a 5 volte lo stesso documento. Indicare con i tasti freccia il numero di copie desiderato e premere il tasto ↵.

Stampare
Premere ↵ su questa opzione per stampare il testo dopo aver fissato i vari parametri di stampa.

1.2.8.2 Stampare

Stampa il testo in memoria così com'è.

1.2.8.3 Stampa speciale

Scegliendo questa opzione verrà richiesto se si desidera cambiare tipo di caratteri. In caso si risponda S, apparirà un menù contenente i diversi caratteri tipografici disponibili. Utilizzare i tasti freccia per scegliere i caratteri desiderati e premere il tasto ↵. Il testo presente sullo schermo verrà stampato con i caratteri scelti. In caso si risponda No, ciò che è presente sullo schermo verrà stampato con i caratteri presenti in memoria.

Attenzione: in caso si utilizzino dei caratteri 16x16, potrebbe rendersi necessario fissare la larghezza della pagina su 10 oppure 20 caratteri per ottenere una stampa corretta. Ciò dipenderà dalla stampante utilizzata.

1.2.9 Dizionario

IO SCRIVO permette la creazione e l'utilizzo di dizionari consultabili durante l'elaborazione testi. Il tasto **F8** permette di accedere alla consultazione di un dizionario e provoca la visualizzazione di una nuova riga di menù nella parte inferiore dello schermo. Per creare dei dizionari, modificarli, decidere quale deve essere caricato all'avviamento, consultare il capitolo relativo all'Editor di dizionario nella sezione FUNZIONI DI UTILITÀ.

Un dizionario può contenere tre tipi di informazioni:

a. delle parole classificate in ordine alfabetico,
b. del testo associato a delle parole (parola = testo) per fornire definizioni, esempi, una traduzione in un'altra lingua, ecc.,
c. un gruppo di parole associate secondo criteri scelti dall'utente: sinonimi, parole con identica radice, parole che si riferiscono ad un contesto comune, ecc.

La presenza di una freccia davanti a una parola indica che ad essa è associato un testo.

Dopo aver aperto un dizionario con il tasto F8:

a. Per ricercare una parola

- Battere la prima lettera della parola. Apparirà una lista di tutte le parole che iniziano con quella lettera, con la prima parola della lista in inversione video.

- Spostare il cursore (il rettangolo in inversione) all'interno del dizionario, utilizzando i tasti "freccia verso l'alto" e "freccia verso il basso".

- Se si ricerca una parola precisa, il tasto **F2** permette di trovarla. Battere le prime lettere della parola o tutta la parola e premere **↵**.

b. Per consultare un testo associato ad una parola

- Ricercare la parola di cui si desidera consultare il testo seguendo la procedura di ricerca riportata qui sopra.

- Il tasto **F1** permette di aprire la finestra di testo associata alla parola sulla quale si trova il cursore. Premere **Esc** per lasciare la finestra.

b.1 Da una finestra di testo...

- Il tasto **F3** permette di selezionare un testo associato ad una parola e di trasferirlo all'interno del testo che si sta trattando.

Questo tasto comprende le opzioni:

Selezione
Permette di selezionare il testo del dizionario per trasferirlo all'interno del testo che si sta elaborando. Quando si sceglie questa opzione, le parole sulle quali passa il cursore invertono il loro colore rispetto allo sfondo. Se non ci sono più caratteri da selezionare, appare il messaggio "SPAZIO TERMINATO". Dopo aver selezionato il testo, utilizzare nuovamente il tasto F3 per copiarlo

Copiare
Il testo selezionato viene copiato in memoria. Uscire quindi dal dizionario con il tasto Esc e, una volta tornati sul testo in elaborazione, utilizzare nuovamente il tasto F3 per inserire il testo copiato.

c. Per consultare un gruppo di parole

Posizionare il cursore (il rettangolo in inversione) sulla parola di cui si desidera visualizzare il gruppo associato.

Il tasto F10 permette di aprire la finestra contenente il gruppo di parole alle quali la parola indicata è associata. Tutte le parole del gruppo fanno parte del dizionario. Premere Esc per lasciare la finestra.

d. Per cambiare dizionario

Il tasto F6 permette di gestire i file dizionario. Il menù visualizzato comprende le opzioni seguenti:

Cambiare drive
Permette di cambiare il drive selezionato.

Catalogare
Fornisce la lista di tutti i file dizionario che si trovano sul dischetto nel drive attivo.

Richiamare un file
Visualizza la lista di tutti i file dizionario disponibili. Utilizzare i tasti freccia per scegliere quello desiderato e premere ←.

Esempi dell'uso di un dizionario.

A - ESEMPIO

1 – Selezionare F6 e richiamare un file.

2 – Premere ← per caricare il file dizionario "comincia"

3 – Posizionare il cursore sulla parola Africa

4 – Premere F10 per visualizzare il gruppo di "Africa"

B - ESEMPIO

1 – Selezionare **F6** e richiamare il file esempio.
Posizionare il cursore sulla parola Olivetti Prodest e premere **F1** per visualizzare il contenuto di tale parola.

Nota: Notare la freccetta presente prima di "Olivetti Prodest". Essa indica che a tale parola è associato un determinato testo.

1.2.10 Aiuto

Premendo il tasto **F9** si apre una nuova finestra che propone vari argomenti su cui fornire aiuto.

Scegliere l'argomento interessato e premere **↵** per leggere il testo di aiuto. Per far scorrere il testo all'interno della finestra di AIUTO premere un qualsiasi tasto.

Per creare nuovi schermi di aiuto utilizzare l'editor di AIUTO nelle funzioni di utilità.

A titolo dimostrativo vengono forniti con IO SCRIVO tre schermi di AIUTO. Sarà compito dell'utente arricchirli con nuovi schermi.

1.2.11 L'editor di progetti

Introduzione

L'editor di progetti di IO SCRIVO permette di preparare varie proposte prima di passare alla redazione finale del documento. L'editor di progetti è strutturato in modo da permettere di riflettere e riordinare le idee gerarchicamente allo scopo di procedere progressivamente nella redazione di un testo. Ogni idea può quindi essere sviluppata separatamente prima di essere "legata" alle altre nel lavoro di "assemblaggio" finale.

Premendo il tasto **F10** si apre un menù contenente le seguenti opzioni:

Progetto in corso
Trasferire i titoli
Trasferire il testo
Trasferire tutto
Altro progetto

La prima e l'ultima opzione permettono di entrare nell'editor di progetti, mentre le altre tre opzioni permettono di trasferire il contenuto dell'editor nell'elaborazione testi di IO SCRIVO.

1.2.11.1 Progetto in corso

Permette di ritrovare il progetto sul quale si stava lavorando. Se l'editor non conteneva un progetto (creato o richiamato dal disco) questa opzione non avrà alcun effetto.

1.2.11.2 Trasferire i titoli

Trasferisce su IO SCRIVO i titoli del progetto creati con l'editor di progetti. Ogni livello viene rientrato di qualche carattere verso destra per indicare i diversi livelli all'interno della gerarchia. Se l'editor di progetti è vuoto, l'operazione non avrà alcun effetto.

1.2.11.3 Trasferire il testo

Trasferisce su IO SCRIVO i testi associati ai titoli del progetto creati con l'editor di progetti. Ogni livello viene rientrato di qualche carattere verso destra per indicare i diversi livelli all'interno della gerarchia. Se l'editor di progetti è vuoto, l'operazione non avrà alcun effetto.

1.2.11.4 Trasferire tutto

Trasferisce su IO SCRIVO i titoli del progetto e i testi che sono stati associati ai titoli con l'editor di progetti. Ogni livello viene rientrato di qualche carattere verso destra per indicare i diversi livelli all'interno della gerarchia. Se l'editor di progetti è vuoto, l'operazione non avrà alcun effetto.

1.2.11.5 Altro progetto

Permette di entrare nell'editor di progetti per creare un nuovo progetto o richiamare un progetto dal dischetto.

1.2.11.6 Uso dell'editor di progetti

Per entrare nell'editor di progetti utilizzare l'opzione:

ALTRO PROGETTO

per creare un nuovo progetto o per richiamare un progetto già registrato su disco, oppure:

PROGETTO IN CORSO

per riprendere il progetto sul quale si stava lavorando. Per uscire dal progetto, premere **Esc** per il numero di volte necessario all'uscita.

Sul video si aprirà una finestra diversa da quella abituale e cioè una finestra–progetto. Nell'editor di progetti si incontreranno due tipi di finestre: le finestre–progetto che permettono di definire la struttura e le finestre–testo per l'associazione di un contenuto.

Come riconoscere una finestra–progetto:

- il suo contorno è costituito da una riga singola, mentre le finestre–testo come contorno hanno una riga doppia,
- se si utilizza un monitor a colori, si vedrà che questa riga è di un colore diverso da quello delle finestre–testo,
- la riga sulla quale si trova il cursore è in inversione video,
- l'interlinea sullo schermo è doppia,
- su una riga si possono battere fino a 25 caratteri,
- per scendere di livello da una finestra–progetto si può utilizzare solo il tasto **F10**,
- si possono aprire fino a 5 finestre–progetto una sull'altra, e cioè 5 livelli diversi,
- operazioni su un progetto: ogni riga di un progetto rappresenta un titolo, e dopo ogni titolo è necessario premere **↵**. Le modifiche possono essere effettuate in qualsiasi momento riportando il cursore sulla posizione desiderata e cancellando. Tra le righe è possibile lasciare degli spazi senza che ciò crei problemi. I tasti freccia della tastiera permettono di spostare il cursore sulle righe già battute.

  Attenzione: se il cursore si trova sul primo carattere della riga, e si preme il tasto **↵**, viene inserita una riga vuota. Per spostare il cursore sulla riga sottostante, spostarlo di un carattere e premere il tasto **↵** o utilizzare il tasto "freccia verso il basso".

Come riconoscere una finestra–testo:

- il suo contorno è costituito da una riga doppia, mentre le finestre–progetto come contorno hanno una riga singola,
- se si utilizza un monitor a colori, si vedrà che questa riga è di un colore diverso da quello delle finestre–progetto,
- si può battere un testo piuttosto lungo dal momento che l'interlinea è singola,
- per aprire una finestra–testo si utilizza il tasto **F1**,
- da una finestra–testo, si può accedere alle funzioni di elaborazione testi (ved. le icone dei menù disponibili),
- una finestra–testo può essere aperta solo da una finestra–progetto.

Sia la finestra–testo sia la finestra–progetto si chiude premendo il tasto Esc.

Menu disponibili da una finestra–progetto

F1 – Testo

Apre una finestra–testo. In questa finestra si hanno a disposizione tutte le funzioni dell'elaborazione testi, compreso la possibilità di memorizzare solo il testo della finestra o di richiamare un testo salvato su dischetto.

F6 – File

Da una finestra–progetto:
- salva un file–progetto (titoli e testi)
- richiama un file–progetto (titoli e testi)

Da una finestra–testo:
- salva il testo di questa finestra come file–testo
- richiama un qualsiasi file–testo.

F10 – Livello inferiore

Permette di aprire una nuova finestra–progetto e quindi di passare a un livello inferiore. É possibile aprire fino a 5 finestre–progetto di livelli diversi.

Menu disponibili da una finestra–testo

I menù disponibili da una finestra–testo sono gli stessi ai quali si può accedere dall'elaborazione testi ad eccezione, evidentemente, dell'editor di progetti. Attenzione: tutte le operazioni effettuate da una finestra–testo influenzeranno solo il testo contenuto nella finestra. Quindi, se si fissa la larghezza di pagina o la tabulazione, queste saranno valide solo per la pagina corrente e se si ricerca una parola, questa verrà ricercata solo sulla finestra corrente.

Osserviamo meglio il contenuto del menù dei file (tasto F6) aperto da una finestra–testo. Quando si salva un file da una finestra–testo si memorizza solo il testo che si trova in quella determinata finestra. In seguito, quel file potrà essere richiamato in una qualsiasi altra finestra–testo, compresa quella dell'elaborazione testi vera e propria.

Uso dell'editor di progetti per sviluppare un'idea

Ogni riga può essere considerata come se fosse un titolo o un'idea facente parte di un tema principale. Si può sviluppare un'idea provando dapprima a suddividerla. Qui di seguito viene riportato lo schema di come procedere:

1. Spostare il cursore sulla riga (idea) da sviluppare.
2. Premere F10. La riga battuta diventa il titolo di una nuova finestra.
3. Battere le varie righe come nei punti precedenti. Questi saranno i sottotitoli. Ora si sta lavorando al livello 2.
4. F1 apre una finestra–testo.
5. Battere il testo associato a questo titolo. Si possono utilizzare tutte le funzioni dell'elaborazione testi. Esc chiude la finestra–testo.
6. Si torna alla finestra–progetto precedente.
7. Anche queste righe possono essere sviluppate. Ci si sposterà così dal livello 2 al livello 3.
8. Per risalire di livello, premere Esc. Per uscire dal progetto ripremere Esc.
9. Per spostare il contenuto del progetto all'interno dell'elaborazione testi, premere F10 e scegliere TRASFERIRE TUTTO.

1.3 FUNZIONI DI UTILITA'

1.3.1 Avviamento

Caricare il sistema operativo MS–DOS, o se si sta utilizzando IO SCRIVO, uscire dal programma con l'opzione ABBANDONARE dal menù F6 per tornare al menù principale. (Quindi premere F6 per tornare al sistema operativo).

Introdurre il dischetto IO SCRIVO nel drive e battere:

UTILITA'

Dopo qualche istante, appare una finestra contenente il menù:

→ Editor d'aiuto
Editor di dizionario
Editor di caratteri
Configurazione
Abbandonare

Posizionare la freccia davanti ad una delle opzioni e premere .

1.3.2 Editor d'aiuto

Gli schermi di aiuto contengono informazioni utili e si possono consultare dall'elaborazione testi. Alcuni schermi sono stati inclusi nel programma ma sarà compito dell'utente creare gli schermi di aiuto di cui avrà bisogno.

L'editor di aiuto serve per creare o per modificare questo tipo di file. Per entrare in questo editor scegliere l'opzione:

EDITOR D'AIUTO

dal menù principale delle funzioni di utilità.

Si accederà così all'editor d'aiuto dove si potranno battere i titoli dei diversi tipi di schermo. Ad ogni titolo viene associato uno schermo.

È importante curare l'aspetto del testo: il contenuto deve essere conciso e corto in quanto non risulterebbe piacevole leggere un testo molto lungo sullo schermo.

L'opzione CONFIGURAZIONE di IO SCRIVO all'interno delle funzioni di utilità, permette di scegliere il file AIUTO che verrà caricato automaticamente all'avviamento di IO SCRIVO. Dall'editor d'aiuto:

a. Scrittura di un testo di aiuto

Apre una finestra di testo all'interno della quale si batte il testo di aiuto che verrà consultato dall'elaborazione testi.

Dalla finestra–testo, si accede a determinati menù della finestra–testo. La dimensione di questa finestra non è limitata (il testo può essere di una qualsiasi lunghezza). Fissare la larghezza della pagina a 28 colonne in quanto la finestra di aiuto che verrà consultata da IO SCRIVO ha una dimensione di 10 righe e 28 colonne. Utilizzando lo stesso formato per battere il testo, non si avranno inconvenienti nella visualizzazione sullo schermo.

Il tasto Esc permette di uscire dalla finestra di aiuto e di ritornare all'editor di aiuto.

b. Ricerca di uno schermo

Permette di trovare direttamente uno schermo battendo le prime lettere del suo titolo.

c. Gestione dei file

Il tasto F6 contiene le opzioni:

Cambiare il drive
Permette di cambiare il drive attivo.

Catalogare
Fornisce la lista di tutti i file "aiuto" del dischetto.

Memorizzare il file
Registra il file assegnandogli il nome battuto o assegnandogli il nome del file già presente in memoria.

Richiamare un file
Fornisce la lista dei file "aiuto" disponibili. Scegliere con i tasti freccia quello desiderato. Verrà richiesto se si desidera sostituire quello presente in memoria.

Cancellare un file
Viene richiesta conferma prima di visualizzare tutti i nomi dei file "aiuto" disponibili. Scegliere con i tasti freccia quello che si desidera cancellare e confermare premendo ↵.

Abbandonare
Riporta al menù principale delle funzioni di utilità.

1.3.3 L'editor di dizionario

L'editor di dizionario permette di creare, modificare e stampare dei dizionari che verranno utilizzati con IO SCRIVO.

Per accedere all'editor di dizionario, scegliere l'opzione corrispondente dal menù principale.

Nella parte inferiore della finestra dell'editor la *riga di informazioni* permette di sapere in qualsiasi momento il numero delle parole introdotte nel dizionario e lo spazio disponibile.

Parole: indica il numero di parole esistenti nel dizionario.

Spazio: questo valore rappresenta lo spazio che può ancora essere utilizzato dal dizionario. Se si associa un testo più o meno lungo ad una parola o ad un gruppo, verrà occupato dello spazio ulteriore. Quindi il numero delle parole introducibili in un dizionario non dipende unicamente dalla loro lunghezza ma anche dalle informazioni associate alle parole stesse. Un dizionario semplice (senza finestre–testo o gruppi) può contenere fino a 1000 parole circa.

1.3.3.1 Uso dell'editor di dizionario

Entrando nell'editor di dizionario, si può battere direttamente le parole e creare un nuovo dizionario o richiamare uno dei dizionari esistenti sul dischetto (tasto F6) Il nome del file richiamato viene visualizzato nella parte superiore della finestra.

Nell'editor di dizionario è possibile:
- battere delle parole
- battere un testo da associare a una parola
- raggruppare delle parole in base a criteri particolari.

Le parole devono essere battute una dopo l'altra. Dopo aver battuto una parola premere ↵ per passare alla successiva. Non è necessario preoccuparsi dell'ordine in cui vengono introdotte le parole, in quanto il tasto F4 permette di ristabilire l'ordine alfabetico.

Se si batte una parola che esiste già nel dizionario, il cursore si blocca ed appare il messaggio: TALE PAROLA ESISTE GIA' NEL DIZIONARIO. Per continuare sarà necessario modificare la parola. Di conseguenza due parole che si scrivono allo stesso modo non possono apparire nello stesso dizionario. Per rimediare a questo inconveniente sarà necessario utilizzare la finestra di testo per spiegare i due significati della stessa ortografia.

a. Associazione di un testo a una parola

F1

Apre una finestra all'interno della quale si può battere il testo da associare ad una parola che potrà essere una definzione, delle frasi di esempio, o un testo qualsiasi. Questa finestra non è limitata nelle dimensioni ma è consigliabile mantenere il testo conciso e breve tenendo presente che dovrà essere consultato da video.

Da una finestra di testo si hanno a disposizione dei menù che elencano questo tipo di finestre.

Per uscire da questa finestra, premere **Esc**.

Quando si consulta un dizionario da IO SCRIVO, appare una freccia davanti alle parole cui è associato un testo.

b. Ricerca di una parola

F2

Permette di ricercare una determinata parola nel dizionario. È possibile battere solo le prime lettere della parola oppure la parola per intero.

c. Ordine alfabetico

F4

Dispone le parole in un dizionario in ordine alfabetico.

d. Lavorare con i gruppi di parole

Una parola può essere collegata ad un'altra secondo un criterio preciso (sinonimo, contesto o radice comune, ecc.). Tutte le parole collegate rappresentano un gruppo.

d.1 Associare un gruppo ad una parola

F10

Apre una finestra all'interno della quale si batte la lista delle parole che compongono il gruppo. Quando si battono delle parole all'interno di un gruppo:
- se queste parole esistono già nel dizionario, un messaggio viene visualizzato sullo schermo e la finestra–testo relativa (se esistente) conterrà lo stesso testo di quella del dizionario
- se queste parole non esistono ancora nel dizionario, verranno aggiunte dopo aver lasciato la finestra del gruppo. Attenzione: se si scambierà l'ordine alfabetico sarà necessario ristabilirlo con il tasto **F4**.

d.1.1 Eliminare una parola dal gruppo

- una parola non può appartenere a due gruppi diversi all'interno dello stesso dizionario
- una parola non può apparire due volte nello stesso gruppo.

In entrambi i casi viene visualizzato un messaggio di errore e sarà necessario modificare la parola o eliminarla dal gruppo. Questa operazione non è realizzabile cancellando la parola carattere per carattere ma con un tasto speciale, F3, che è stato previsto per questo scopo.

Permette di eliminare una parola dal gruppo senza cancellarla dal dizionario. Scegliere la parola da eliminare e premere F3.

e. Gestione dei file

Tutti i file trattati con questo menù sono file di dizionario.

Cambiare il drive
Il drive attivo è quello dal quale sono state caricate le funzioni di utilità. Questa opzione permette di cambiare il drive attivo.

Catalogare
Fornisce la lista di tutti i file presenti sul dischetto, compreso quelli di testo, aiuto, ecc..

Richiamare un file
Visualizza i nomi dei dizionari presenti sul dischetto. Per richamare un dizionario, selezionarlo con i tasti freccia e premere ↵. Quando si richiama un dizionario, qualsiasi dizionario presente in memoria viene cancellato dalla memoria.
Nota: per modificare il dizionario che viene caricato automaticamente con IO SCRIVO, richiamare il file START.

Memorizzare il file
Salva su disco il dizionario che si trova in memoria. Se è stato caricato un dizionario, premere ↵ per salvarlo di nuovo con lo stesso nome di file, altrimenti battere un nome di file di un massimo di 8 caratteri. Ricordare che ogni volta che si effettua una modifica ad un dizionario, questa non viene riportata automaticamente sul dischetto. Sarà quindi necessario salvare il file ogni volta.

Cancellare il file
Richiede una conferma e visualizza tutti i nomi dei file di dizionario disponibili. Scegliere con i tasti freccia quello da cancellare e confermare con ↵.

Abbandonare
Esce dall'editor di dizionario e riporta al menù principale delle funzioni di utilità.

f. Stampa

Premendo questo tasto vengono stampate tutte le parole del dizionario nell'ordine nel quale appaiono, con il testo a loro eventualmente associato.

1.3.4 L'editor dei caratteri

IO SCRIVO permette di stampare un testo con caratteri di dimensioni e stile diversi (ved. STAMPA SPECIALE nel menù della stampante). L'editor di caratteri delle funzioni di utilità permette di definire nuovi tipi di carattere o di modificare quelli esistenti.

È possibile anche utilizzare l'editor di caratteri per definire delle figure grafiche che possono essere stampate in seguito.

ATTENZIONE: PRIMA DI PROSEGUIRE, VERIFICARE DI ESSERE IN POSSESSO DI UNA STAMPANTE GRAFICA.

Per entrare nell'editor dei caratteri scegliere l'opzione:

EDITCAR

dal menù principale delle funzioni di utilità. Apparirà quindi sullo schermo il menù seguente:

Dimensione
Editor
File
Abbandonare

Per scegliere un'opzione spostare la freccia sullo schermo, utilizzando i tasti freccia, sull'opzione desiderata e premere ⟵.

Dimensione
Fissa la dimensione della griglia sulla quale viene progettato il carattere: 16x16 oppure 8x8 punti. Per default la dimensione è stabilita in 8x8 punti. La griglia può essere modificata con i tasti "freccia a destra" e "freccia a sinistra" e premendo ⟵ per conferma. Attenzione: se si hanno nell'editor dei caratteri definiti con una dimensione (ad esempio: 16x16) e si fissa la griglia a 8x8 si otterranno delle immagini deformate.

Editor
Visualizza sullo schermo la griglia dell'editor. Questa griglia è vuota o contiene dei caratteri se si è richiamato un file o creato nuovi caratteri. L'uso dell'editor di caratteri è descritto più avanti.

File
Permette di scegliere tre diverse opzioni:

Catalogare
Fornisce la lista di tutti i file di caratteri presenti sul dischetto.

Richiamare un file
Visualizza la lista dei file di caratteri disponibili. Per richiamare un file scegliere con i tasti freccia e premere ←.

Memorizzare il file
Battere il nome del file nella finestra che appare e confermare con ←.

Cancellare il file
Visualizza la lista di tutti i file di caratteri disponibili sul dischetto. Scegliere con i tasti freccia quello da cancellare e premere ←.

1.3.4.1 Come utilizzare l'editor dei caratteri

Al centro dello schermo si trova la griglia della misura fissata. Questa griglia è vuota o contiene il primo carattere del file di caratteri richiamato. In basso a sinistra sullo schermo si vedrà il carattere all'interno di un riquadro più piccolo, senza griglia.

Sulla parte superiore dello schermo viene visualizzato un valore che rappresenta il codice ASCII corrispondente al carattere attivo.

La freccia verso destra permette di visualizzare nella griglia il carattere successivo.

Se si desidera un carattere particolare, batterlo da tastiera.

Entrata e uscita della griglia:

← – Visualizza il cursore che permette di disegnare nella griglia (permette di accedere all'editor).
← – Premendo due volte ← il cursore sparisce dalla griglia e il contenuto della griglia stessa viene confermato.
Esc – Fa scomparire il cursore dalla griglia senza confermare il contenuto della griglia. L'ultima modifica effettuata verrà ignorata.
Esc – Premendo due volte Esc si esce dall'editor e si ritorna al menù principale.

Per lavorare all'interno della griglia:

→ sposta il cursore verso destra
← sposta il cursore verso sinistra
↑ sposta il cursore verso l'alto
↓ sposta il cursore verso il basso

(barra spazialtrice) provoca l'inversione della casella sulla quale si trova il cursore

Ins → riempie tutte le caselle a destra del cursore (stessa riga)

Ins ← riempie tutte le caselle a sinistra del cursore (stessa riga)

Ins ↑ riempie tutte le caselle al di sopra del cursore (stessa colonna)

Ins ↓ riempie tutte le caselle al di sotto del cursore (stessa colonna)

Del → cancella tutte le caselle a destra del cursore (stessa riga)

Del ← cancella tutte le caselle a sinistra del cursore (stessa riga)

Del ↑ cancella tutte le caselle al di sopra del cursore (stessa colonna)

Del ↓ cancella tutte le caselle al di sotto del cursore (stessa colonna)

Utilizzo di un carattere come modello

Del Del – Premendo due volte questo tasto si ottiene la copia del carattere della griglia nel cestino. Si vedrà il carattere copiato all'interno di un piccolo riquadro sulla destra dello schermo. Questo carattere può essere utilizzato in seguito come modello per creare altri caratteri.

Ins Ins – Premendo due volte questo tasto dall'editor (con il cursore nella griglia) si copia il carattere della griglia nel cestino.

Esempio:
Se si desidera definire una "a" a partire da "o" sarà necessario:

- ricercare la "o" (battendo la lettera minuscola sulla tastiera)
- premere → per accedere all'editor
- premere Del Del per copiare la lettera
- premere Esc per uscire dall'editor
- battere la lettera "a"
- premere Ins Ins per copiare la "o"
- premere → per accedere all'editor e lavorare su questa "o".

1.3.5 Configurazione di IO SCRIVO

Questa opzione, che viene scelta dal menù principale delle funzioni di utilità, permette di configurare i diversi parametri di IO SCRIVO. In seguito, quando si caricherà IO SCRIVO, questo avrà i valori fissati con quest'opzione.

Le informazioni vengono visualizzate sullo schermo e, per scegliere ogni parametro da modificare, è necessario premere ↵. Scegliere con i tasti freccia i valori proposti e confermare con → o abbandonare la finestra con Esc.

I valori che possono essere modificati riguardano:

- la modalità dello schermo (40 o 80 colonne)
- la larghezza della pagina
- la lunghezza della pagina
- il funzionamento del cestino (svuotamento automatico o manuale)
- il file dizionario che sarà caricato per default con IO SCRIVO
- il file aiuto che sarà caricato per default con IO SCRIVO
- la configurazione della stampante permette in particolare di impostare:
  - l'avanzamento riga: se deve essere fornito da IO SCRIVO o dalla stampante
  - la densità di stampa dei caratteri
  - la stampante parallela collegata

Le seguenti informazioni riguardano il colore dei caratteri nei diversi tipi di finestra:
- finestra–testo
- finestra–progetto
- finestra–dizionario
- finestra–aiuto

Per uscire dal menù principale di configurazione scegliere l'ultima opzione: "Ritorno al menù principale". Il file con i nuovi valori viene memorizzato sul dischetto e IO SCRIVO avrà automaticamente i nuovi valori fissati.

2 L'ALBERO DEL SAPERE

2.1 Introduzione alle strutture ad albero

Quando un'informazione è memorizzata da un computer può venire strutturata in diversi modi. Forse, il modo più familiare è quello usato dalla maggior parte dei programmi di base di dati Data–base in cui i dati sono organizzati come un insieme (o file) di "registrazioni" (analogamente ad uno schedario). In ciascuna di queste registrazioni (o "record") è probabile che vi sia un certo numero di "voci" o "campi", ciascuno con una particolare intestazione o "nome di campo". Osservato nell'insieme, il file completo può apparire come una tabella di informazioni (ved. fig. 1) con ciascun record che occupa una riga e ciascun campo una colonna.

Un altro modo di organizzare le informazioni è reso possibile dalla struttura ad albero. In questa struttura vi sono alcune "cellule" contenenti dati o domande e ogni cellula è collegata a una o più cellule. Nel più semplice dei casi, ciascuna cellula non avrà che due collegamenti possibili, formando, in questo modo un albero binario (ved. fig. 2).

Non dovrebbe sorprendere il fatto che il termine usato per descrivere la struttura ad albero è connesso agli alberi veri e propri. Quindi i collegamenti tra cellule vengono definiti "rami"; una cellula da cui si diramano altre cellule viene chiamata "nodo"; il primo nodo da cui partono altri nodi è chiamato "radice" ed infine, le cellule–terminanli da cui non partono ulteriori ramificazioni sono chiamate "foglie". Sulla carta le strutture ad albero sono di solito rappresentate con la radice rivolta verso l'alto e le foglie verso il basso!

NOMI DEI CAMPI

	COGNOME	NOME	SESSO	ETÀ	ALTEZZA
RECORD	Rossi	Giovanni	M	24	172 cm
	Valenti	Anna	F	21	159 cm
	Bianchi	Laura	F	31	161 cm
	Antonini	Roberto	M	27	166 cm
	Carraro	Antonella	F	25	167 cm

Figura 1: Esempi di struttura dei dati di un tipico programma di data–base.

Mancante

Nella maggioranza dei casi, con un programma ad albero binario, i due rami di ciascun nodo corrispondono al "si" o "no" delle risposte alle domande. L'Albero del Sapere, pur organizzando i dati in strutture ad albero, differisce dagli altri programmi menzionati in precedenza, in due aspetti principali.

Primo: permette la formazione di alberi multi–ramificati. È possibile la formazione di un qualsiasi numero di rami compreso tra 1 e 20, da ciascuna cellula.

Secondo: poiché il sistema è basato su dischi, è possibile memorizzare grandi quantità di dati. Un massimo di 350 cellule può essere usato e ciascuna cellula può contenere 858 caratteri di testo (ved. fig. 4). Inoltre, è possibile creare strutture che non sono veri alberi, con diramazioni che si ripiegano verso l'albero per raggiungere cellule situate più in alto, con due o più rami che conducono alla stessa foglia (ved. fig. 5). Bisogna comunque prestare un minimo di attenzione, se si vogliono evitare inconvenienti. Ritorneremo sull'argomento in un secondo tempo.

Perchè utilizzare le strutture ad albero? Principalmente per due motivi (oltre all'opportunità di giocare e di stimolare il linguaggio usato nel gioco degli animali), che sono:

Gli alberi sono usati al di fuori dell'informatica per organizzare informazioni, ad esempio: gli alberi genealogici sono familiari alla maggioranza delle persone.

Le strutture ad albero possono essere usate nei codici di chiamata (flora di Clapham, Tutin, Warburg) e possono altresi essere impiegate in sistemi di catalogazione adottati da biblioteche, nel gioco della dama e degli scacchi, dove è possibile anticipare un certo numero di mosse e studiare le posizioni successive (nodi), originate da particolari mosse (rami).

L'operare con programmi del tipo l'Albero del Sapere, può fornire l'opportunità di sperimentare questo tipo di struttura per produrre utili file di dati, basati sul sistema ad albero, e per capire il principio dei sistemi pensanti.

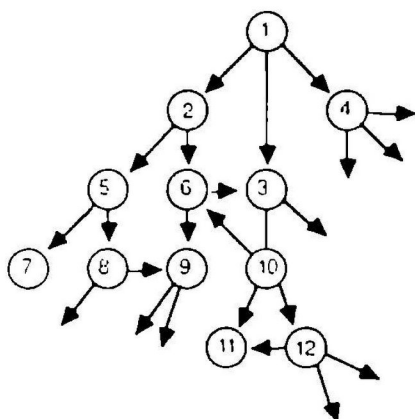



Figura 5: Un esempio possibile di struttura di dati in cui i rami attraversano l'albero, ottenibile con l'Albero del Sapere. In questo esempio, due rami (dalla cellula 10 alla 12) si dirigono verso una sola foglia (cellula 11).

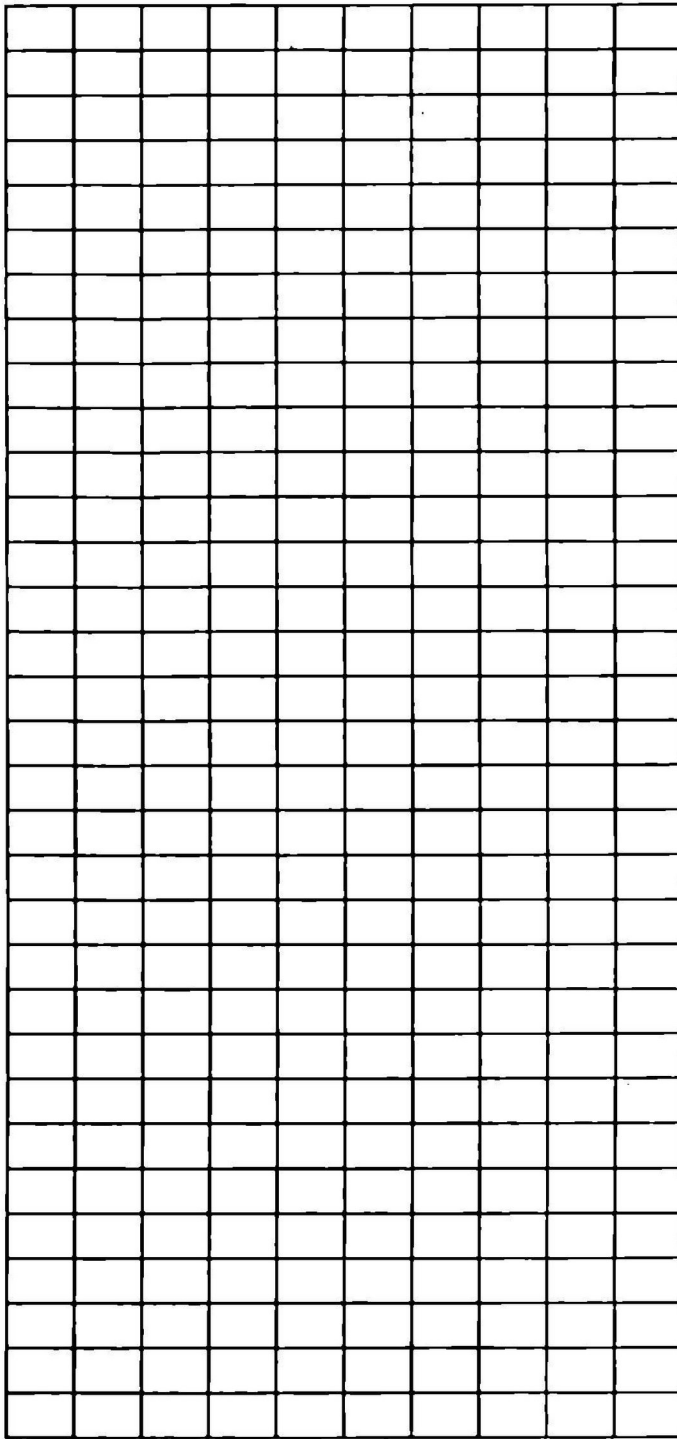



Figura 4: Ciascuna cellula dell'Albero del Sapere può contenere sino a 858 caratteri di testo (10 righe di 32 caratteri).
Questa griglia può essere copiata e usata come foglio per la progettazione del testo.

2.2 Uso dell'Albero del Sapere

L'Albero del Sapere può essere usato per generare o modificare file albero e per operazioni di ricerca in alberi preesistenti. Inoltre, se si possiede una stampante, l'albero può essere riprodotto su carta. Nel disco contenente l'Albero del Sapere, vi sono due file di esempio. Un file fornisce il criterio di identificazione degli alberi veri e propri, l'altro file contiene il gioco "Tris" che si può giocare con il computer.

Avvertenza:

Per uscire dall'Albero del Sapere premere **F**.

L'Albero del Sapere può essere interrotto in qualsiasi momento premendo il tasto **ESC**. Ciò provocherà la visualizzazione del messaggio "**ESCAPE** premuto". A questo punto si deve premere il tasto **↵** per riavviare il programma.

2.2.1 Caricamento dell'Albero del Sapere

Inserie il disco 1 nel drive A ed accendere il PC 1 ed eventuale monitor, alla visualizzazione del menù principale premere il tasto funzione **F5**.

Avvertenza: ALLA COMPARSA DEL MENÙ PRINCIPALE DELL'ALBERO DEL SAPERE VIENE RICHIESTO L'INSERIMENTO DI UN DISCO DATI.
NEL CASO IN CUI IL DISCO DATI VENISSE INSERITO E SI DOVESSE USCIRE DAL PROGRAMMA, IL PC 1 VISUALIZZEREBBE IL SEGUENTE MESSAGGIO:

INSERIRE DISCO CON IL FILE BACK E PREMERE UN TASTO QUALSIASI QUANDO PRONTO

INSERIRE QUINDI IL DISCO 1 E PREMERE UN TASTO PER TORNARE AL MENÙ PRINCIPALE.

2.3 Ricerca all'interno di un albero preesistente

Dal menù iniziale del programma dell'Albero del Sapere scegliere "R" per effettuare la ricerca.

Battere il nome dell'albero e premere ↵. Per cominciare esaminiamo uno degli alberi–esempio. Supponiamo che il file si chiami ALBERO, di conseguenza battiamo ALBERO.

L'Albero del Sapere cercherà "ALBERO" nella directory principale del drive A: se si desiderano uitilizzare delle directory diverse consultate l'Appendice 1.

A questo punto è possibile scegliere tra R per la ricerca all'interno dell'albero e V per visualizzare le cellule. Per esaminare l'albero, premere R.

Verrà visualizzato il primo nodo, in questo caso una introduzione alla chiave, e la scelta tra "alberi e arbusti alti" e "arbusti bassi e rampicanti". D'ora in poi, le scelte offerte sono parti dell'albero stesso (cioè inserite dalla persona che ha generato l'archivio), e non parti del programma di controllo. Quando, nella ricerca all'interno di un'albero, si vuole fare una scelta, bisogna impostare il numero del ramo prescelto, quindi premere ↵. Ad ogni nuova scelta, apparirà un nuovo nodo che offrirà nuove scelte, fino al momento in cui si arriverà alla foglia.

Sullo schermo viene visualizzato il messaggio: "ricerca dell'albero completa". Da qualsiasi cellula (ad eccezione della prima) si può ritornare alla fase precedente e cioè alla cellula precedente.
Questo procedimento si chiama percorso a ritroso e si ottiene premendo la lettera R al posto del numero del ramo. Anche quando appare il messaggio "ricerca dell'albero completa" l'operazione di percorso a ritroso è ancora possibile. Per poter usare di nuovo il tasto premere S (nel qual caso si ritorna al primo nodo), oppure premere N per ritornare alla intestazione pagina dell'Albero del Sapere e al menù principale. Esaminiamo ora le foglie. Le foglie sono le cellule finali dell'albero. Nel caso del file "ALBERO", poiché si tratta di un codice di chiamata, le foglie contengono tutte le categorie che possono essere identificate usando il criterio di identificazione. Premendo il tasto V prima di iniziare la ricerca, vengono visualizzate una per una tutte le specie di foglie raggruppate nella chiave. Può capitare di dover attendere qualche istante poiché la ricerca della prima foglia sul disco può richiedere tempo. Premendo P dopo ciascuna foglia si procede alla successiva visualizzazione. Premendo il tasto F, la sequenza viene interrotta e si potrà ricominciare la ricerca o la visualizzazione.

Nota: Per ulteriori informazioni sul file "ALBERO", vedere più avanti in questo capitolo la parte relativa alla creazione di propri alberi.

Questo tipo di operazione richiede un notevole lavoro di pianificazione e progettazione. A differenza di altri programmi, come quello degli animali, l'Albero del Sapere non può essere compilato su misura prendendo in considerazione, ad esem-

pio, un solo animale alla volta (o qualsiasi altra cosa). Durante la preparazione del file si consiglia di fare uno schizzo dell'albero completo su un foglio di carta, per pianificare tutte le cellule e tutti i rami (non è necessario che lo shizzo su carta sia dettagliato, l'importante è che si abbia una visione d'insieme del risultato che si vuole ottenere). Si dovrebbe, inoltre, procedere alla numerazione delle cellule con la prima cellula (radice) contrassegnata con 1 e le altre numerate a piacere. Eseguire quindi le istruzioni seguenti. Caricare l'Albero del Sapere come descritto in precedenza. Dal menù dell'intestazione pagina, scegliere C per generare un albero.

Accertarsi che il disco che si intende usare per questo file sia nel drive. Battere quindi il nome scelto per il file (massimo otto caratteri), quindi concludere l'operazione premendo ↵. Verrà chiesto automaticamente di impostare il testo per il "nodo 1". (Nota: Non inserire l'estensione accanto al nome del file poiché il programma fa già questa operazione automaticamente).

Per questa operazione si può usare qualsiasi carattere della tastiera. Per produrre un testo a colori si dovranno usare gli appositi tasti funzione. Le agevolazioni fornite dall'Albero del Sapere durante la digitazione dei testi sono:

(a) Il testo apparirà sullo schermo nel punto indicato dal cursore lampeggiante. Tutto ciò che appare alla destra del cursore si sposterà di un carattere verso destra quando viene premuto un tasto. Il testo, inoltre, viene formattato automaticamente.
(b) Il cursore può essere spostato mediante i tasti "freccia". I tasti PgUp, PgDn, Home e End spostando il cursore rispettivamente all'inizio della pagina, a fine pagina, a inizio testo e fine testo.
(c) ← permette di andare a capo.
(d) ← BACKSPACE permette la cancellazione del carattere precedente.
(e) Ins permette di inserire una linea nel testo.
(f) Del permette di cancellare una linea nel testo.

Nota importante: L'aspetto della cellula, al momento della sua creazione, verrà memorizzato fedelmente nel file e sarà disponibile per un uso successivo. È necessario impostare, all'interno della cellula, le necessarie istruzioni riguardanti il numero dei rami disponibili e dove è probabile che si dirigano. Bisogna conformarsi alla norma che stabilisce che il primo ramo sia sempre chiamato "Ramo 1", il secondo "Ramo 2" e così di seguito.

Per confermare la cellula premere Esc. Introdurre ora il numero della cellula verso la quale si dirigerà ciascun ramo (ved. fig. 6). Dopo aver immesso nel computer tutti i rami, premere 0. Per le cellule–foglia (cioè, se nessun ramo parte da queste cellule) premere 0 dopo l'introduzione del primo ramo.

Nota: Per ogni cellula si può impostare un massimo di 20 rami e il massimo numero di cellule permesse è 350.

Una volta che la cellula è stata memorizzata (ciascuna cellula viene salvata nello stesso momento in cui viene generata), verrà chiesto se si desidera passare alla cellula successiva oppure terminare. Premere N per passare ad una nuova cellula oppure premere F se si desidera ritornare alla intestazione pagina. Non è assolutamente necessario completare l'albero in una volta sola; l'operazione, a questo punto, può essere interrotta e l'albero può essere ampliato in un tempo successivo usando le funzioni di modifica (vedere più avanti).

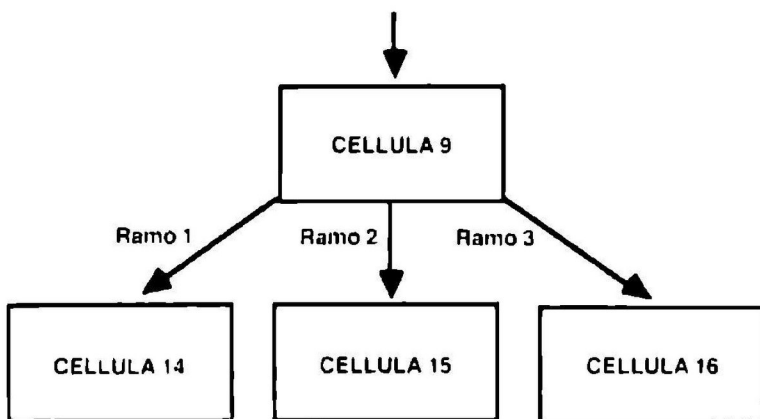



Figura 6: Esempio di diramazione. In questo caso se si desidera creare il Ramo 4, premere "O".

Se si preme N dopo la cellula 1, si passa automaticamente alla cellula 2 e si può copiare la cellula precedente. Spesso il testo di una cellula è simile ad un altro, l'immissione dei dati è facilitata dalla copiatura di cellule simili e il testo non richiede che modifiche di scarsa importanza. Se si sceglie di effettuare una copia verrà richiesto di scegliere la cellula da copiare.
Nota: Si possono copiare solo le cellule con un numero inferiore a quello della cellula che si vuole generare. Sia che si decida o meno di copiare un cellula, le operazioni che si effettueranno, cioè l'immissione dei dati da tastiera, le modifiche e la conclusione delle operazioni (con la pressione di Esc) lasceranno la cellula originale completamente invariata.

Continuare nello stesso modo con tutte le cellule successive. Ricordare comunque, che chi crea l'albero, deve assicurarsi che per ogni ramo che parte da un nodo, ci sia nell'albero la cellula di destinazione. Altrimenti, il futuro utente del file, dovrà fronteggiare errori che si sarebbero potuti evitare. Ricordarsi inoltre che se necessario, due o più rami possono condurre alla stessa cellula.

Il completamento di un'albero non richiede istruzioni, l'albero è semplicemente finito quando l'ultima cellula viene salvata su disco.

2.4 Modifica di un albero

Ogni albero già esistente può essere modificato. La modifica di un albero implica: l'alterazione del testo o dei rami di una cellula esistente oppure l'ampliamento dell'albero per l'aggiunta di nuove cellule. In questo caso, se l'albero da ampliare è già in un certo numero di file o di dischi, deve essere salvato per ultimo su disco.

Procedere nel seguente modo:

Scegliere E dal menù di intestazione pagina e impostare il nome dell'albero che si desidera modificare.

Verrà visualizzato il numero di cellule contenute nell'albero sino a quel momento e sarà possibile scegliere tra aggiungere, modificare o semplicemente visualizzare le cellule.

Se si sceglie di aggiungere nuove cellule, premere A. Viene visualizzato automaticamente il successivo numero di cellula. Procedere come per la creazione di un nuovo albero (ved. sopra).

Se si sceglie di visualizzare una cellula, premere V. Premere P per visualizzare la seconda cellula, e così di seguito per ogni cellula successiva. Premere F per interrompere la sequenza di visualizzazione. All'ultima cellula, dopo aver interrotto la sequenza, premere S se si desidera modificare una cellula (o aggiungere nuove cellule). Altrimenti, premere N per far ritorno all'intestazione pagina.

Se si sceglie di modificare una cellula esistente, premere E. Verrà richiesto quale cellula si desidera modificare. Impostare il numero della cellula e, dopo l'apparizione del testo, effettuare le modifiche. Al termine premere Esc. L'operazione successiva consisterà nel "risistemare" i rami. Sullo schermo viene visualizzato l'aspetto dei rami prima della modifica; impostare di nuovo gli stessi numeri se si vuole che rimangano inalterati. Impostare 0 seguito da N per modificare, aggiungere o visualizzare un'altra cellula, oppure F per ritornare all'intestazione pagina.

2.5 Stampa di un albero

Ovviamente, per poter usufruire di questa funzione occorre essere in possesso di una stampante collegata al vostro computer.

Poichè è probabile che ogni albero contenga una considerevole quantità di informazioni, la stampa di un albero, in un solo diagramma, può risultare difficoltosa. Di conseguenza, questo procedimento è stato diviso in due fasi. Nella prima si procede alla stampa del diagramma completo con solo i numeri delle cellule (ved. fig. 7, tabulato del diagramma dell'albero "ALBERO"), nella seconda fase si ottiene un tabulato con il contenuto di ciascuna cellula (ved. fig. 8).

Figura 7: Tabulato dell'albero "ALBERO"

Cellula 1
Questo criterio è usato nella identificazione di alberi, arbusti e piante rampicanti o striscianti con gambi legnosi, in zone silvestri. Avrete bisogno di un buon campione (foglie, germogli e frutti), ma la pianta non deve necessariamente essere in infiorescenza.

Ramo 1: Alberi e arbusti alti.
Ramo 2: Arbusti bassi e rampicanti

....

....

Cellula 2
ALBERI E ARBUSTI ALTI
(di oltre un metro di altezza)

Le foglie o le gemme sono:

1 in paia opposte, oppure

2 alternate lungo il gambo?

....

....

Cellula 3

Le foglie sono:

1 Pennate, o.....

Figura 8: Tabulato delle prime cellule dell'albero "ALBERO"

Procedere nel modo seguente:

Scegliere **S** dal menù principale e specificare il nome dell'albero da stampare.

Scegliere **D** per ottenere un tabulato del diagramma–albero. Attendere che le informazioni richieste siano emesse dal disco. Il diagramma verrà quindi stampato.

Scegliere **C** per stampare il contenuto di una, alcuna o tutte le cellule. Ogni volta, verrà chiesto di digitare il numero della cellula da stampare. Per stampare tutte le cellule, premere **T**. Per interrompere il processo di stampa premere **Esc**. sarà in ogni caso necessario attendere che il buffer di stampa si svuoti prima che la stampa termini effettivamente.

2.6 Elenco degli alberi su disco

Questa è un'altra funzione inclusa nell'Albero del Sapere. Scegliendo **D** dal menù principale, si può richiamare da qualsiasi disco il catalogo degli alberi. Tutti gli alberi creati dall'Albero del Sapere sono memorizzati nella directory "T" del disco come file con estensione .tre.

2.7 Diramazioni nell'Albero del Sapere

Come abbiamo menzionato nell'introduzione, le strutture dei dati che si possono creare con l'Albero del Sapere non sono, necessariamente strutture–alberi. Le diramazioni possono partire da qualsiasi cellula ed arrivare ad una qualsiasi altra cellula, in questo caso, si preferisce chiamare la struttura "grafico–diretto" invece di "albero". Comunque, ciò può creare delle difficoltà.

Per permettere la ricerca, l'Albero del Sapere conserva un record delle cellule che sono state localizzate durante ogni ricerca. Questo record, che in pratica è una lista si allunga quando si ricercano altre cellule e si accorcia ad ogni localizzazione. Il programma ha sufficiente memoria per permettere di estendere una lista fino a un massimo di 1000 cellule.

Per gli alberi normali ciò è più che sufficiente, poiché il più grande numero di cellule nella lista non può superare la "profondità" dell'albero, cioè il numero di rami richiesto per l'operazione di ricerca che inizia dal nodo della radice all'ultima foglia e termina alla foglia più distante.

Poiché l'Albero del Sapere fissa il limite massimo di cellule a 350, la lista non esaurirà mai lo spazio disponibile.

I problemi che possono sorgere, dopo che il file l'Albero del Sapere è stato creato, si verificano dove la diramazione del ramo verso l'alto o l'attraversamento dell'albero sono permessi. In tali casi, diventa possibile la ricerca di strutture di dati in una maniera "circolare". Per esempio, nella figura 5 è possibile andare (saltare) dalla cellula 3 alla cellula 10, dalla 10 alla 6 e dalla 6 alla 3. Tale modo di procedere può essere continuato all'infinito, ma in tal caso la lista esaurirà lo spazio disponibile. Di conseguenza, quando si genera un albero occorre fare attenzione nella scelta dei rami.

2.8 Messaggi di errore

Per poter usare l'Albero del Sapere agevolmente, sono stati previsti dei messaggi di errore che vengono spiegati qui di seguito:

Disco per sola lettura

La linguetta di protezione in scrittura non è stata rimossa dal disco.
Questo errore si verifica solamente durante la creazione o durante la modifica dell'albero. La ricerca all'interno degli alberi può essere effettuata anche con la linguetta di protezione in scrittura.

Esc premuto

È stato premuto il tasto Esc. Ciò interrompe automaticamente ogni operazione dell'Albero del Sapere.

Ricerca dell'albero completa

La ricerca all'interno dell'albero, nel file l'Albero del Sapere, è terminata senza che si sia trovata la cellula voluta. Ciò può essere causato dal mancato completamento dell'albero o dall'aver commesso un errore verificatosi al momento della diramazione da una o più cellule.

Insufficiente spazio nel disco.

È stato fatto un tentativo per salvare una cellula in un disco pieno. Ciò si può verificare durante la generazione di un albero. In questo caso, trasferire la parte dell'albero che si è appena creata sul disco nuovo, avendo cura di usare il normale sistema di archiviazione su dischi, usando il comando COPY (per istruzioni fare riferimento al manuale). Continuare quindi la creazione dell'albero, usando le funzioni di modifica dell'Albero del Sapere.

Non rintracciabile da qui

È stato fatto un tentativo per rintracciare il primo nodo o il nodo radice.

Non trovato questo albero in questo disco

Si è ricercato o si è ritentato di modificare un albero non presente nel disco. Accertarsi di avere impostato correttamente il nome dell'albero e di avere usato il disco corretto.

Numero della cellula troppo alto

Si è tentato di dare alla cellula un numero troppo alto (superiore a 255).

Albero già presente su disco

Si è tentato di creare un albero con lo stesso nome di un albero già presente nel disco. In questo caso si può usare un nome diverso o cambiare disco. L'Albero del Sapere non sovrascriverà un file avente lo stesso nome, e per cancellare il file dell'Albero del Sapere dal disco bisogna usare uno dei comandi normali del sistema di archiviazione su dischi e battere DELETE oppure ERASE. Per istruzioni su queste operazioni, fare riferimento al manuale.

Quest'albero è senza foglie

Si è cercato di visualizzare foglie di un albero non create. La ricerca all'interno di un tale albero darà, probabilmente, risultati inconcludenti.

Stampa scollegata

Si è tentato di stampare un albero, ma la stampante non è collegata o è spenta.

Usati troppi rami

Ciò si verifica solamente quando si ricerca una struttura dei dati che non è un vero albero, per esempio in una rappresentazione grafica oppure quando la lista delle cellule localizzate durante la ricerca esaurisce lo spazio.
Vedere: **Diramazioni nell'Albero del Sapere**, nelle pagine precedenti.

Nota: Dopo ogni errore, commesso usando l'Albero del Sapere, premere R per far ripartire il programma.

2.9 L'Albero del Sapere in pratica

Alcuni usi dell'Albero del Sapere sono già stati menzionati nell'introduzione. In questa sezione, tre idee, per l'uso pratico vengono discusse in dettaglio, e vengono fornite alcune spiegazioni sul file campione dell'Albero del Sapere "Tris".

2.10 Codici di chiamata

Il file "ALBERO" è un esempio di questi codici. Per questo file infatti bisogna scegliere il tipo di linguaggio da usare. Sono stati inclusi termini botanici come "obovato" e "pennato"; queste parole sono evidenziate in colore porpora e sono spiegate più avanti, in appendice a queste note.

Criteri di identificazione simili possono essere preparati da bambini, per essere usati per un particolare soggetto (ad esempio: identificazione di fiori, piccoli animali, sostanze chimiche, ecc.) oppure per località con speciali caratteristiche ecologiche. Questi criteri possono essere usati anche da altri bambini, come "sistemi mini-esperti", e rappresentano un'alternativa ai codici standard, in cui si è obbligati a scorrere velocemente il testo in avanti e indietro.

Le chiavi prodotte dai bambini possono richiedere note esplicative, diagrammi e una grande quantità di preparativi di ricerca e così pure per l'albero "ALBERO". In questo modo il lavoro al computer può diventare l'ultima fase di un progetto di lavoro di considerevole durata, in cui il tempo passato alla tastiera non rappresenta che una piccola parte.

2.11 Alberi genealogici

Un albero genealogico è un ovvio esempio di dati con la struttura di un albero. L'Albero del Sapere può essere usato da bambini per archiviare informazioni genealogiche (le proprie o quelle di qualcun altro, per esempio un personaggio a storico).

Se si vuole fare un tentativo, è essenziale pianificare in anticipo l'uso del programma. La miglior cosa da farsi è quella di includere in ciascuna cellula un gruppo familiare completo, per esempio: madre, padre e bambino, con ciascun ramo che dalla cellula conduce alla unità famiglia di ciascun bambino.

Come esercizio iniziale, si può provare con un albero genealogico ben consciuto (ad esempio: la Famiglia Reale inglese). Ci si dovrebbe limitare ad alcuni dei discendenti della regina Vittoria per far sì che l'unità famiglia della regina Vittoria (se stessa, il principe Alberto e i bambini) formino un nodo radice come illustrato nella figura 9.

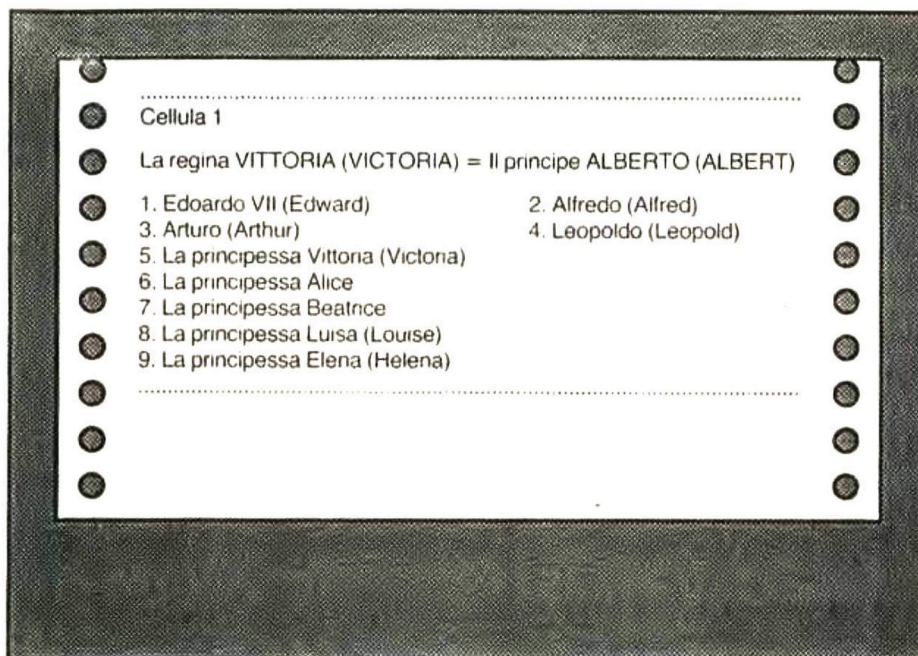



Figura 9: Prima cellula dell'albero genealogico dei discendenti della regina Vittoria.

2.12 Diramazioni di racconti

Recentemente, un certo numero di libri che offrono racconti di avventura o storie con diverse "diramazioni" (con finali diversi) sono diventati popolari. Si tratta di racconti in cui, il lettore, dopo aver letto parte del testo, ha l'opportunità di terminarlo scegliendo fra diverse trame, diventandone partecipe.

L'Albero del Sapere può essere usato per lo stesso scopo. In questo caso, si può inserire una storia nella prima cellula e in fondo a questa, sono elencati i tipi di trama da scegliere per concludere il racconto. Due (o più, dipende dal numero di scelte a disposizione) versioni della stessa storia dovranno essere immesse nelle cellule che diramano dalla prima. Lo stesso procedimento sarà ripetuto più avanti al momento dell'immissione di nuove scelte.

Tale schema può essere usato per produrre argomenti di lettura per bambini, o meglio ancora, può essere usato dai bambini per produrre storie "ramificate", cioè diversificate, per altri bambini. Un esempio di storia a diramazioni è illustrato nella figura 10.

Figura 10: Prima cellula di una storia a diramazioni.

2.13 Giochi "intelligenti"

Il gioco "Tris" non deve essere necessariamente definito come gioco intelligente, tuttavia esistono degli espedienti che possono essere usati per migliorarlo. Tutte le "mosse" in un gioco possono essere rappresentate graficamente nella forma di un albero. Questo è ciò che si è fatto con il secondo file—esempio, contenuto nel disco l'Albero del Sapere con il nome di "Osxs".

Come quarto impiego si può usare l'Albero del Sapere per insegnare al computer questo tipo di giochi. Nel far ciò si può imparare moltissimo da un gioco e dalle sue strategie, e la comprensione generale della soluzione del problema può essere dedotta dall'analisi del gioco.

Tuttavia, quest'idea non è presentata come una di quelle che si possono facilmente sviluppare in classe. Il problema sta nel trovare dei giochi alternativi a quello del "Tris" e che siano di uso abbastanza maneggevole. Qui sotto è illustrato un esempio di come l'uso di un albero sia inadeguata a rappresentare molti giochi.

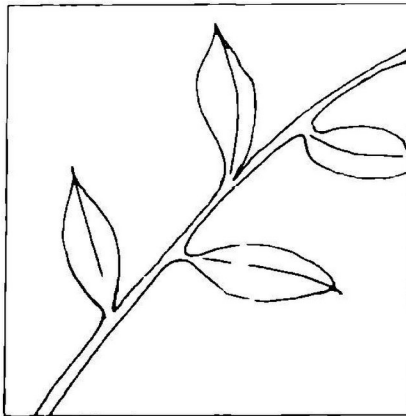
Si è calcolato che il gioco della dama contiene 1.040 nodi. Se si pensa che si può effettuare la ricerca all'interno di tre alberi ogni millimicrosecondo, occorreranno 10^{21} secoli per esplorare l'intero albero. Ciò rende evidente l'impossibilità di realizzazione di questo tipo.

2.14 Appendice

Glossario dell'albero "ALBERI"

Nota: tutti i tipi di foglia sono rappresentati al paragrafo 5.

1. ALTERNE

Quando le foglie sono disposte sullo stelo in modo alterno.

COMPOSTE

Quando le foglie sono divise in foglioline distinte.

DECIDUO

Di pianta legnosa che perde le foglie in autunno. In primavera si formano nuove foglie dalle gemme.

ELLITTICHE

Forma della foglia.

SEMPREVERDE

Di pianta legnosa che non perde le foglie in autunno.

LANCEOLATE

Forma della foglia.

FOGLIOLINE

Le singole lamine di una foglia composta.

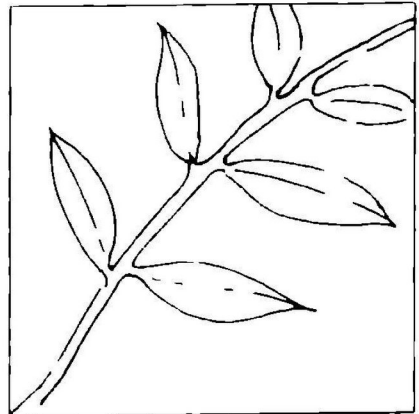
2. OBOVATA

Forma della Foglia*.

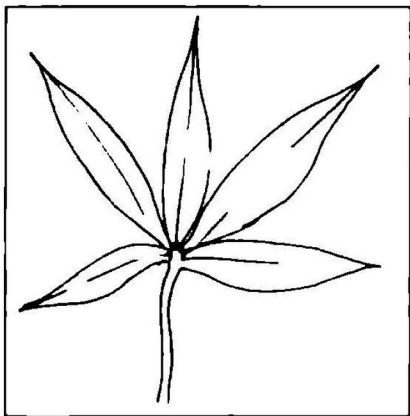
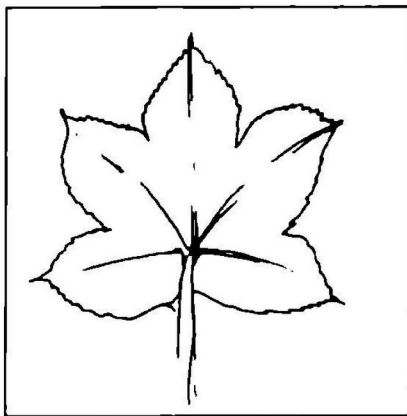
OPPOSTE

Foglie attaccate una di fronte all'altra.

OVALE

Forma della foglia*.

OPPOSTE

PALMATA

Foglia composta da più di tre lobi che si propagano dalla cima dello stelo.

Palmata

Palmo–lobata

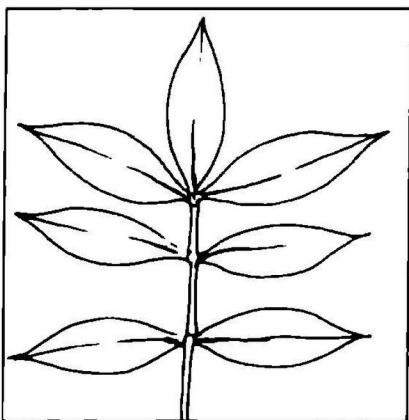
PALMATA COMPOSTA

Vedere palmata sopra.

PALMATA LOBATA

Foglia lobata con le venature principali irradiantesi dallo stelo

3. PENNATA

Foglia composta da più di tre foglioline disposte a paia opposte lungo il gambo della foglia e spesso terminante con una fogliolina in cima.

Pennata

Pennattoide

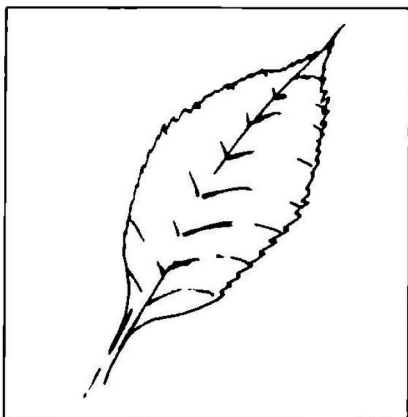
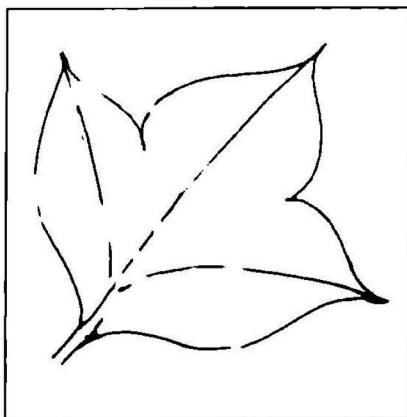
PENNATTOIDE

Nella forma assomiglia ad una pennata, la venatura centrale NON è tagliata e i lobi sono separati solo parzialmente.

OBOVATA–ARROTONDATA

Forma della foglia.

SEMPLICE

Foglia NON divisa in foglioline, ma distinta ulteriormente in foglia seghettata e lobata.

Seghettata

Lobata

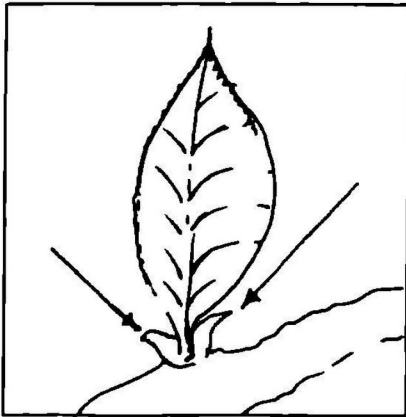
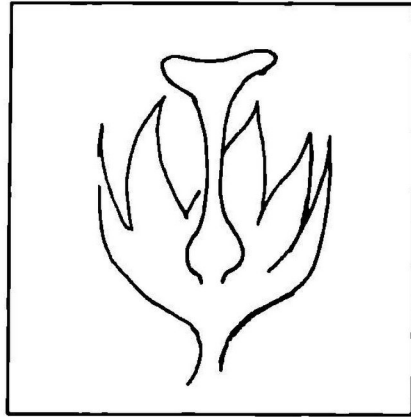
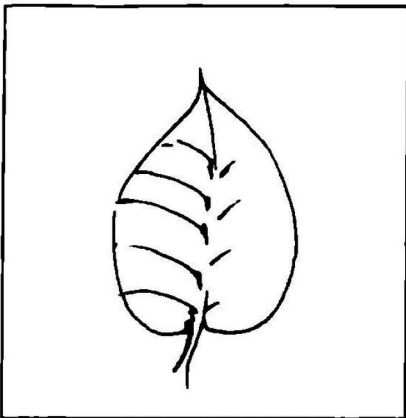
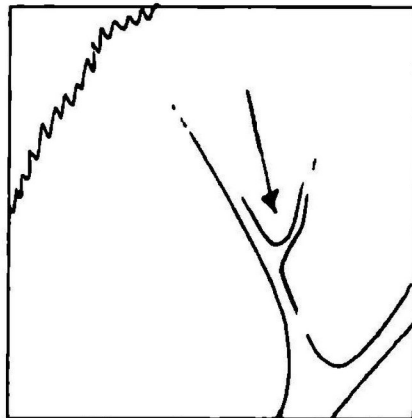
SPERONI

Piccole diramazioni laterali.

4. STIPOLA

Espansione laminare o squamare alla base del picciuolo della foglia.

STILO

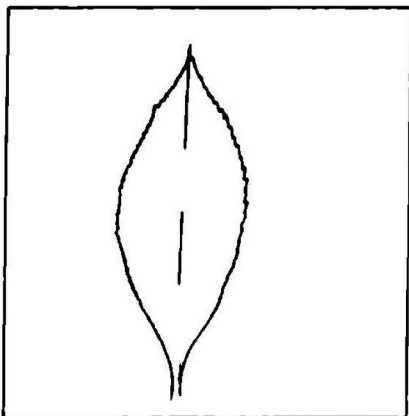
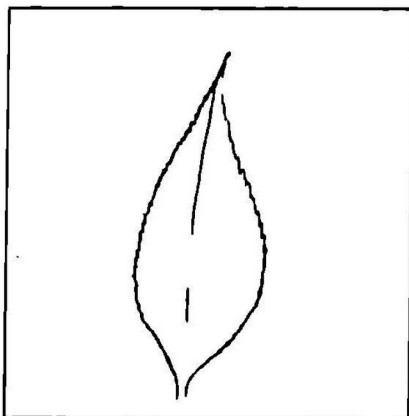
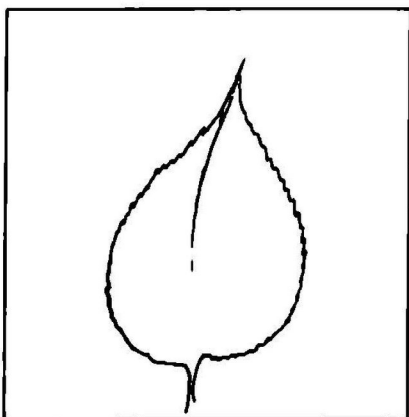
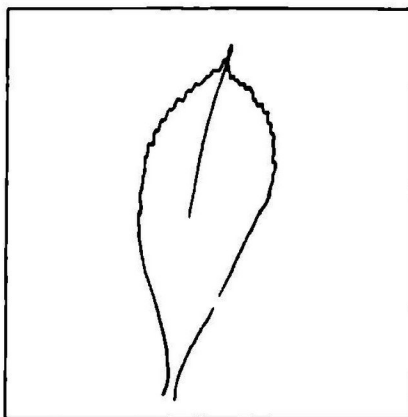
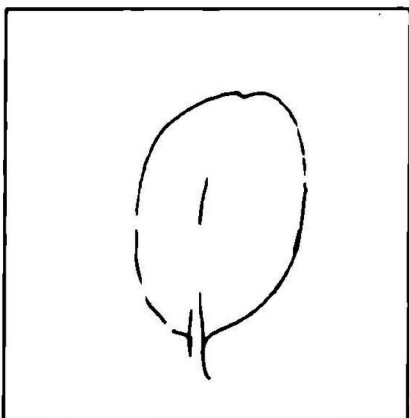
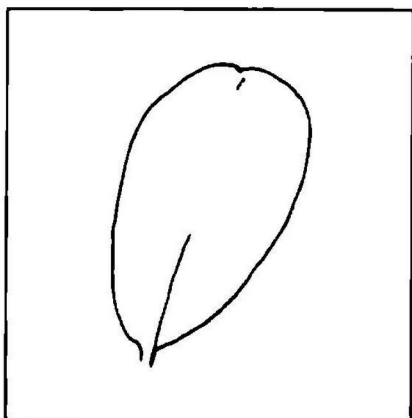
Il picciuolo collega lo stigma (gli stigmi) all'ovaio del fiore.

STIPOLA

STILO

TRONCATA

VENATURA ASCELLARE

TRONCATA

Forma della foglia di base tagliata di traverso.

VENATURA ASCELLARE

La giunzione di due venature in una foglia o l'angolo acuto della congiunzione.

5. VARIE FORME DI FOGLIE

ELLITTICA

LANCEOLATA

OVATA
Più larga nella parte mediana inferiore.

OBOVATA
Più larga nella parte mediana superiore.

OVALE

OBOVATA ROTONDEGGIANTE

3 UNO PAINT

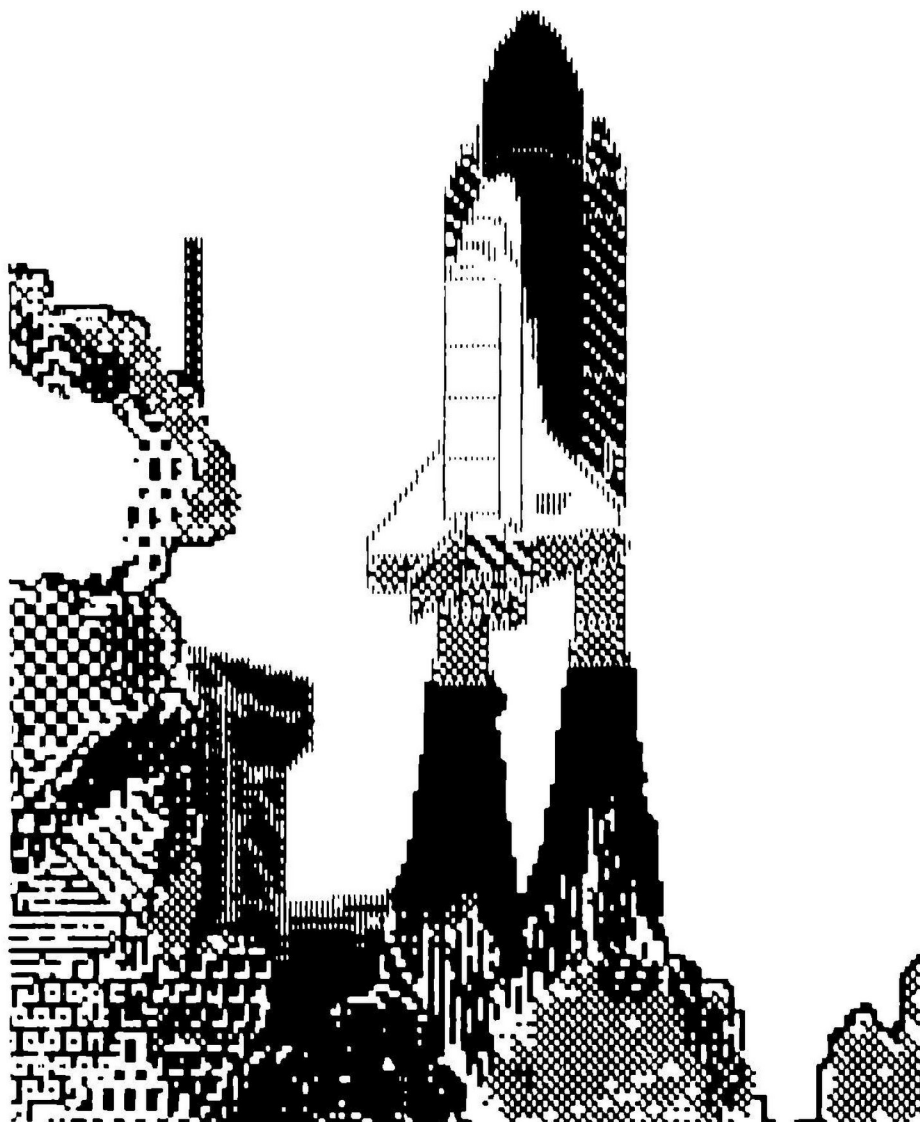
3.1 Introduzione

Uno Paint è uno strumento che permette di dar sfogo l'immaginazione in quanto fornisce un'innumerevole quantità di forme, modelli e colori, tutto a portata di ... dita. Inoltre una grande varietà di tipi di carattere permette di combinare le parole di un testo in modo da ottenere un forte impatto visivo.

Uno Paint permette la realizzazione di cose fino ad ora solo sognate. L'uso principale di Uno Paint è come prolungamento della propria visuale mentale in quanto offre combinazioni infinite di sagome, colori e modelli.

Uno Paint può comunque essere utilizzato per molti scopi pratici. La funzione "**Cattura di uno schermo**" permette di creare o migliorare grafici o diagrammi per un resoconto prodotto con programmi commerciali come **Lotus™ 1–2–3™** oppure **pfs®: graph**. L'**area di visualizzazione a tutto schermo** è l'ideale per la preparazione di volantini per scopi commerciali o sociali, o per realizzare un biglietto di auguri di compleanno per un amico.

Ricordare, prima di cominciare, che il miglior modo per imparare ad utilizzare Uno Paint e per realizzare che strumento meraviglioso può diventare è quello di usarlo. Anche gli utenti non esperti di informatica o di computer possono rilassarsi. Tutto quello che è necessario è il coraggio di procedere nella lettura dei prossimi capitoli e ci si troverà in poco tempo a stupirsi dei propri lavori.

Per gli utenti già esperti di grafica con il computer, Uno Paint è una fonte miracolosa di strumenti, trucchi e giochi. Buon divertimento!

3.2 Avviamento

Uno Paint gira sul PC 1 o su un qualsiasi computer compatibile IBM. Per utilizzare il programma sono necessari: una RAM da 128K, almeno un disk drive per dischetti a doppia faccia, uno schermo grafico a colori e il DOS 2.0 o una versione più recente. Con Uno Paint si potrà disegnare utilizzando un mouse, una tavola grafica oppure la tastiera (per la lista dei comandi da tastiera vedere l'Appendice A). Per utilizzare il mouse sarà necessario caricare nella memoria del computer il file di driver (un file che permette al computer di dialogare con il mouse) dal dischetto fornito insieme al mouse. Per stampare le immagini create, si potrà utilizzare il driver di stampante incorporato nel programma, oppure caricare un altro driver di stampante che possa permettere la stampa di immagini grafiche (sul dischetto DOS è presente un file driver di stampante chiamato GRAPHICS.COM e sarà necessario impiegare una stampante OLIVETTI o compatibile IBM. Le diverse opzioni di stampa verranno descritte dettagliatamente nel paragrafo 3.3. "Gli strumenti".

3.2.1 Caricamento di Uno Paint

Inserire il disco 1 nel drive e accendere il PC 1.
Premere il tasto F3.

3.2.2 Uso della tastiera

Una delle più potenti caratteristiche di Uno Paint è rappresentata dalla possibilità di lavorare senza mouse o senza dispositivo di puntamento. Se non si è in possesso di un mouse o di una tavola grafica è possibile utilizzare la tastiera per la creazione di immagini. Fondamentalmente i **tasti freccia** spostano il cursore sullo schermo ed il tasto F1 (o a volte il tasto Esc) riporta al menù.
La barra spaziatrice, ogni volta che viene premuta, permette di tracciare un'immagine ed è equivalente al pulsante di tracciamento del mouse (vedere "Uso del mouse" nel paragrafo successivo) per la selezione degli elementi di menù e dei colori. Il tracciamento da tastiera permette, in alcuni casi, una maggiore precisione rispetto al tracciamento con il mouse o la tavola grafica. Più avanti nel corso del manuale si vedranno in dettaglio i comandi da tastiera, mentre l'Appendice A fornisce un elenco di tutti i comandi da tastiera.

NOTA: Se si desidera creare disegni in alta risoluzione dove il colore non ha molta importanza occorre procedere nel seguente modo:

Accendere il PC 1. Inserire il dischetto del Dos 3.2 ed attendere la comparsa di A>.

quindi inserire il disco n. 2 e digitare:

Se viene eseguito questo tipo di caricamento, al comando di uscita dall'Uno Paint si torna al Dos e non al menù principale.

3.2.3 Uso del mouse

L'uso del mouse permette una maggiore flessibilità di impiego di Uno Paint, sebbene occasionalmente sarà necessario usare anche la tastiera. Generalmente sul mouse vengono utilizzati due pulsanti: il pulsante di tracciamento (a sinistra) ed il pulsante MENÙ (a destra). Alcuni mouse posseggono un terzo pulsante, situato al centro, che non deve essere utilizzato.
In linea di massima il pulsante di tracciamento viene utilizzato per tracciare e per selezionare gli elementi di menù ed i colori. Il pulsante MENÙ viene utilizzato per uscire da una modalità di tracciamento e tornare al menù principale.

Mouse "Microsoft". Per utilizzare il mouse "Microsoft" occorre caricare il driver **MOUSE**.

Mouse "Mouse Systems". Per utilizzare il mouse "Mouse Systems", occorre caricare il driver **MSMOUSE**.

La creazione di immagini grafiche per mezzo dello spostamento del puntatore con il mouse è molto semplice. Dopo aver caricato il programma, scegliere un colore o un modello nella parte superiore dello schermo posizionando il puntatore sul colore desiderato e premendo il pulsante di tracciamento. Scegliere quindi un comando (ad esempio "Schizzo") procedendo allo stesso modo. A questo punto è possibile tracciare una linea continua tenendo premuto il pulsante di tracciamento e spostando il mouse (per dettagli vedere più avanti).

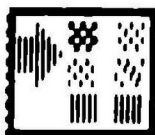
3.2.4 Uso della tavola grafica

Anche la tavola grafica rappresenta uno strumento di tracciamento semplice da utilizzare ed è particolarmente utile per lavori grafici professionali o per creare immagini complicate con un gran numero di particolari. Se si utilizza una tavola grafica **GTCO**, non occorre selezionare il driver. È sufficiente caricare Uno Paint e scegliere "Tavola GTCO" alla richiesta di selezionare il dispositivo di input. Nel paragrafo "Gli strumenti", quando viene richiesto di premere il pulsante di tracciamento del mouse, premere semplicemente il pulsante dopo essersi posizionati sulla penna. Per tornare al menù premere il tasto **F1**.
Anche per la tavola grafica **Summagraphics** non è necessario selezionare un dri-

ver. Seguire le stesse istruzioni della tavola **GTCO**, selezionando "**Tavola SUMMA**" alla richiesta di introduzione del dispositivo di input. Il pulsante rappresentato a lato della penna è il pulsante "MENÙ".

3.2.5 I colori

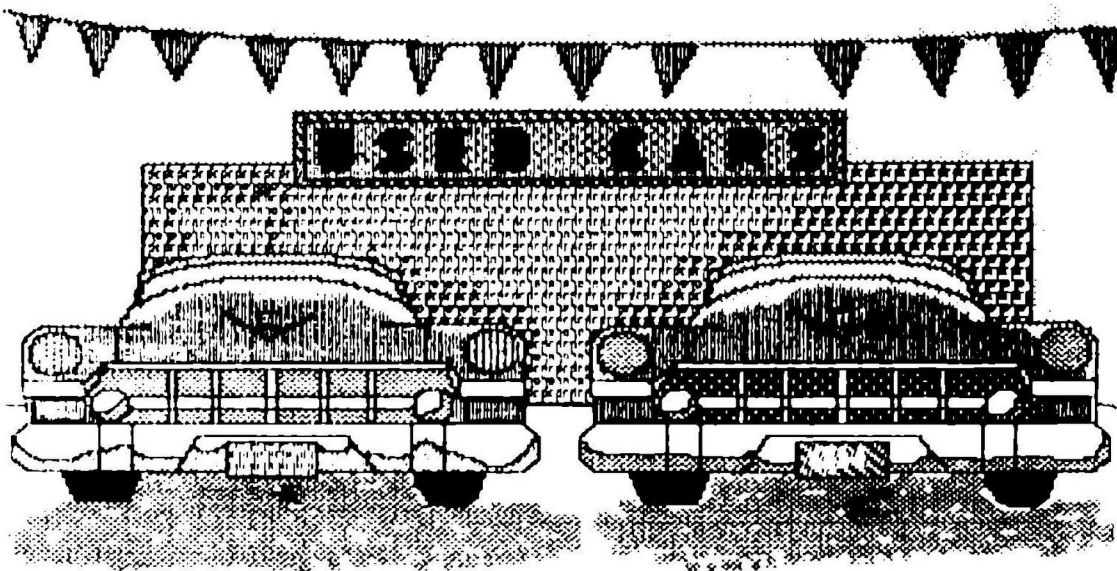
Gli utenti in possesso di un **PC 1** hanno a disposizione sei tavolozze–colori. Per scegliere quella desiderata, selezionare l'icona Tavolozza sul lato destro del menù e quindi selezionare Mod dal menù di testo che appare nella parte superiore dello schermo. Premere ora il pulsante di tracciamento del mouse (a sinistra) per visualizzare in successione tutte le sei tavolozze. Premere il pulsante MENÙ (a destra) dopo aver individuato la tavolozza desiderata.

ICONA
TAVOLOZZA

3.2.6 Salvataggio delle immagini

Il dischetto di programma Uno Paint non è molto capiente, quindi sarà necessario memorizzare le immagini create ed i file ritaglio su un dischetto formattato (per dettagli sul salvataggio dei file su disco consultare il paragrafo "Gli strumenti").

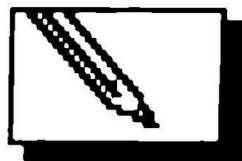
3.2.7 "Cattura" di uno schermo

Una delle caratteristiche più potenti di Uno Paint è la sua abilità nel "catturare" uno schermo da programmi grafici commerciali, quali ad esempio **Lotus™ 1–2–3™** o **pfs' :graph** e di trasferirlo sul dischetto Uno Paint per migliorare il testo o la grafica dell'immagine.
Questo significa che il manager che desidera redigere un resoconto potrà rendere tridimensionale un diagramma a barre, creare un'ombra dietro un diagramma a torta oppure migliorare il resoconto in molti altri modi. Per gli altri utenti questo significa che immagini grafiche memorizzate in diversi formati (a cui non è possibile accedere normalmente) potranno essere caricate in modo da poterle modificare in base alle proprie esigenze o stampare (in bianco e nero o a colori).

A questo punto è possibile saltare al corso di auto–apprendimento, usando come riferimento la sezione "Gli strumenti" oppure, per esaminare in dettaglio tutti i comandi o per scegliere tra le funzioni del programma quelle più adatte al proprio scopo, proseguire con la lettura della sezione successiva, "Gli strumenti".

NOTA: Il disegno rappresentato qui sopra si trova all'interno della funzione "Salvataggio rapido" sul dischetto di programma. Assicurarsi di avere effettuato una copia di riserva del dischetto e/o di aver salvato l'immagine in un file figura (ved. 3.3.25 "Salvataggio rapido", più avanti).

3.3 Gli Strumenti

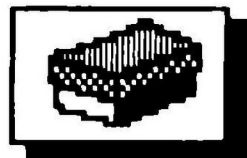
Dopo il caricamento di Uno Paint, e dopo aver selezionato il dispositivo desiderato sullo schermo appare il menù principale che contiene, nella parte superiore, i colori ed i modelli disponibili. Sulla sinistra sono presenti tutte le opzioni di tracciamento, compreso le varie serie di pennelli, tipi di carattere e icone (vedere più avanti per dettagli). Sulla destra sono presenti tutte le opzioni di utilità, come ad esempio le opzioni di modifica colore di sfondo, di salvataggio dell'immagine oppure di rilevazione del punto centrale dello schermo (**più avanti è rappresentato un esempio dello schermo del menù principale**). In questa sezione verranno descritti dettagliatamente tutti i comandi ottenibili **utilizzando il mouse come dispositivo di input. Prestare particolare attenzione ai suggerimenti riportati sotto ciascun comando, che possono essere ampliati dall'utente a seconda delle proprie esigenze. Ricordare che per scegliere un'icona di comando e/o un colore o modello è sufficiente posizionare il cursore sull'icona desiderata e premere il pulsante di tracciamento (sinistro) del mouse. Per modificare colori o comandi, premere il pulsante MENÙ (destro) del mouse, che riporta al menù di partenza. I comandi che possono essere impartiti da tastiera sono elencati in fondo alla descrizione di ogni comando. L'Appendice B comprende un elenco dei comandi da tastiera. Tenere comunque presente che il pulsante di tracciamento del mouse equivale alla barra spaziatrice ed il pulsante MENÙ al tasto F1.**

NOTA: I menù di testo appaiono dopo la selezione di strumenti ed utilità. Alla richiesta di rispondere "N/S", ricordare che il pulsante di tracciamento (o il tasto "n") significa "no", mentre il pulsante MENÙ (o il tasto "s") significa "si". Nelle situazioni che presentano più di una scelta, utilizzare il pulsante di tracciamento (oppure la barra spaziatrice) per effettuare la selezione dal menù di testo. Per passare da una scelta all'altra far scorrere il mouse verso sinistra o verso destra a seconda dei casi (oppure, se si utilizza esclusivamente la tastiera, tenere premuto il **tasto freccia sinistra o destra**).

3.3.1 Schizzo

Scegliere un colore o un modello nella parte superiore dello schermo, quindi spostare il cursore sull'icona Schizzo e premere il pulsante di tracciamento (oppure, se si utilizza la tastiera, premere la **barra spaziatrice**). A questo punto si potrà disegnare, scarabocchiare, tracciare... il tutto producendo una ri[illegible]ndo premuto il pulsante di tracciamento e spostando il mouse.

Suggerimento: Questo strumento richiede un po' di esercizio. Occorre infatti un po' di tempo prima di avere la mano sicura e di coordinare la mano e l'occhio per il tracciamento a mano libera sullo schermo. Inoltre, per il tracciamento di disegni particolareggiati è possibile utilizzare i **tasti freccia** della tastiera per spostare la riga di un pixel per volta.

Avvertenza: Se le aree disegnate dovranno essere riempite in seguito di colore o con un modello, all'inizio del tracciamento occorre scegliere un colore pieno, in caso contrario il colore potrebbe fuoriuscire dall'area durante la fase di riempimento.

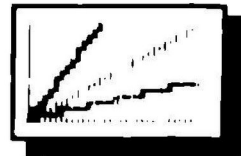
FRECCIA SINISTRA	FRECCIA A DESTRA	FRECCIA VERSO L'ALTO
FRECCIA VERSO IL BASSO	BARRA SPAZIATRICE	F1
F2	ESC	1,3,7,9 (TASTIERINO)
CTRL-G	CTRL-G	

3.3.2 Gomma

Come la gomma–pane di un disegnatore, questo strumento può essere modellato a piacere. Dopo aver selezionato l'icona Gomma, premere il pulsante di tracciamento e spostare il mouse. Notare come la gomma cambi dimensione sullo schermo. Premere nuovamente il pulsante di tracciamento quando si raggiunge la dimensione desiderata, quindi eseguire la cancellazione voluta sullo schermo.

Suggerimento: Per modificare la dimensione della gomma non occorre tornare al menù e ripetere la procedura: è sufficiente premere il tasto Esc. Questa operazione riporta la gomma alla forma iniziale.

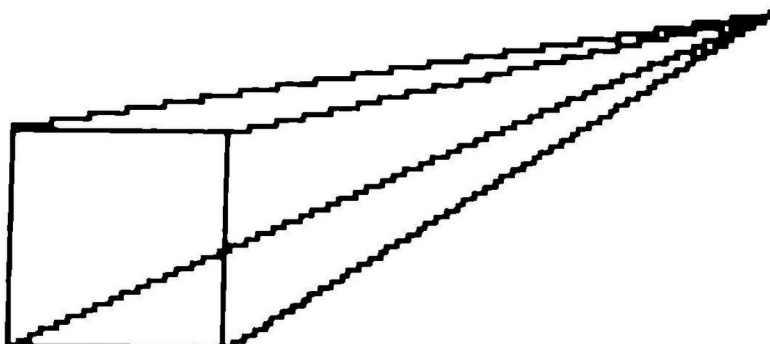
Avvertenza: La gomma cancella il disegno senza intaccare lo sfondo. Ad esempio, se si fosse disegnato un elefante blu su uno sfondo a pallini rosa, la cancellazione di una parte di elefante rivelerebbe lo sfondo a pallini rosa, e non uno sfondo nero, esattamente come avviene su un foglio di carta,

---

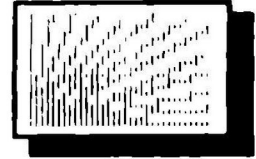
FRECCIA A SINISTRA	FRECCIA A DESTRA	FRECCIA VERSO L'ALTO
FRECCIA VERSO IL BASSO	BARRA SPAZIATRICE	F1
F2	ESC	1,3,7,9 (TASTIERINO)
N	CTRL-G	CTRL-O

3.3.3 Linea radiale

Questo strumento permette di tracciare linee rette di qualsiasi lunghezza partendo da un unico punto centrale. Selezionare l'icona, quindi posizionare il cursore sul punto da cui si desidera far partire le linee e premere il pulsante di tracciamento.

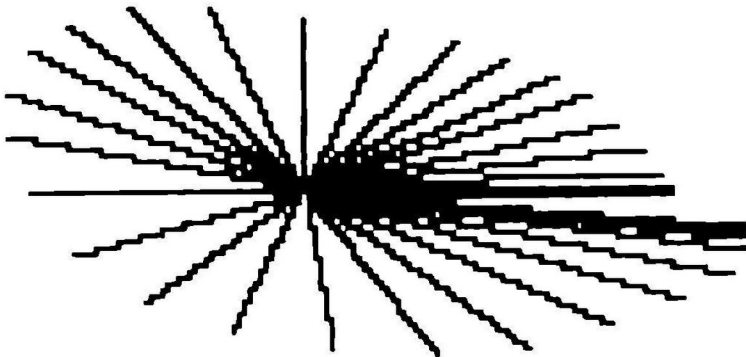
Suggerimento: Questo strumento è indispensabile per la creazione di immagini tridimensionali (ad esempio di linee in prospettiva) oppure per disegnare un sole nascente. Questo strumento può inoltre essere utilizzato per la creazione di diagrammi a torta, partendo dal tracciamento di un cerchio.

Avvertenza: Per far partire la linea radiale da un punto diverso da quello di partenza, non è necessario tornare al menù: è sufficiente premere il tasto **Esc** per reimpostare il punto iniziale della riga.

FRECCIA A SINISTRA
FRECCIA VERSO IL BASSO
F2
CTRL-G

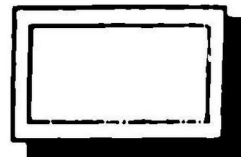
FRECCIA A DESTRA
BARRA SPAZIATRICE
ESC
CTRL-C

FRECCIA VERSO L'ALTO
F1
1,3,7,9 (TASTIERINO)

3.3.4 Tracciamento di linee radiali

Con questo strumento si possono tracciare linee perfettamente diritte premendo semplicemente il pulsante di tracciamento alle due estremità della linea. La differenza rispetto allo strumento Linea Radiale sta nel fatto che con questo strumento viene reimpostato il punto di partenza ogni volta che si preme il pulsante di tracciamento.

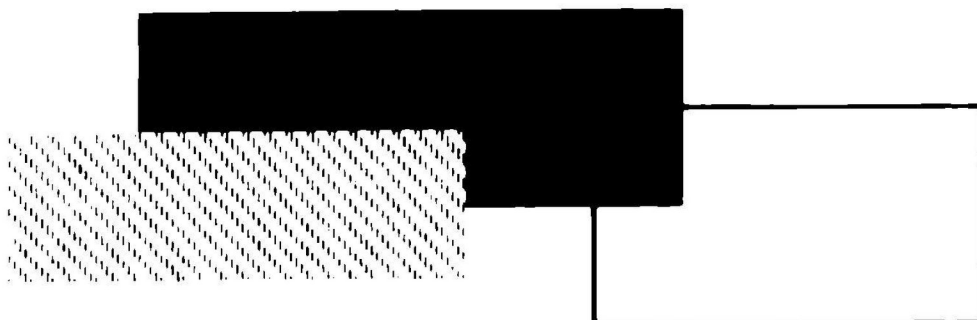
Suggerimento: Utilizzare lo strumento del Tracciamento di linee radiali per creare figure geometriche molto precise, come ad esempio triangoli, rettangoli, angoli e spigoli oppure per tracciare oggetti tridimensionali di grande effetto o disegni in prospettiva.

FRECCIA A SINISTRA
FRECCIA VERSO IL BASSO
F2
CTRL-G

FRECCIA A DESTRA
BARRA SPAZIATRICE
ESC
CTRL-G

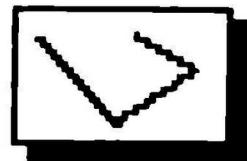
FRECCIA VERSO L'ALTO
F1
1,3,7,9 (TASTIERINO)

3.3.5 Riquadro

Questo strumento permette di tracciare riquadri di diverse dimensioni. Dopo aver selezionato l'icona Riquadro, premere una volta il pulsante di tracciamento e muovere il mouse per impostare la grandezza del riquadro. Quando si raggiunge la dimensione desiderata, ripremere il pulsante di tracciamento (operazione analoga a quella per la gomma).

Suggerimento: Lo strumento Riquadro può essere utilizzato per creare velocemente una cornice intorno ad una figura (con qualsiasi colore o modello).

Avvertenza: Come già detto in precedenza, anche in questo caso occorre utilizzare per il tracciamento un colore pieno se si desidera riempire il riquadro di colore o con un modello, per evitare un'eventuale fuoriuscita.

FRECCIA A SINISTRA
FRECCIA VERSO IL BASSO
F2
CTRL-G

FRECCIA A DESTRA
BARRA SPAZIATRICE
ESC
CTRL-[illegible]

FRECCIA VERSO L'ALTO
F1
1,3,7,9 (TASTIERINO)

3.3.6 Linea estensibile

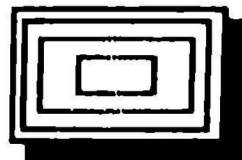
Questo strumento permette di tracciare una linea sullo schermo che può essere "piegata" premendo il pulsante di tracciamento. Inoltre, dopo aver tracciato il primo segmento di linea estensibile ed aver premuto il pulsante di tracciamento è possibile, tenendo premuto il pulsante di tracciamento e trascinando il mouse, continuare il tracciamento utilizzando la linea retta o il formato a mano libera.

Suggerimento: La Linea estensibile permette di tracciare oggetti in prospettiva con estrema precisione. Per spostare la linea di un pixel per volta utilizzare i tasti freccia della tastiera.

Avvertenza: Se si fosse estesa troppo la linea, sarà possibile utilizzare i **tasti freccia** della tastiera per muoversi di un pixel per volta, oppure effettuare una piccola cancellazione con la gomma.

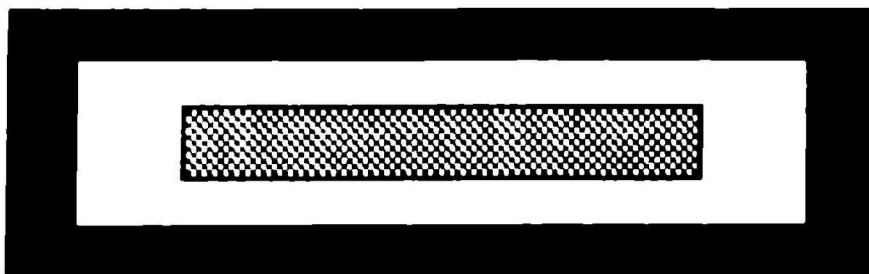
FRECCIA A SINISTRA
FRECCIA VERSO IL BASSO

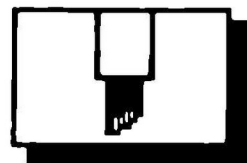
FRECCIA A DESTRA
BARRA SPAZIATRICE
ESC
CTRL [illegible]

FRECCIA VERSO L'ALTO
F1
1,3,7,9 (TASTIERINO)

3.3.7 Riquadri concentrici

Questo strumento è simile allo strumento Riquadro, con la differenza che si possono tracciare più riquadri uno all'interno dell'altro. Premere il pulsante di tracciamento del mouse per impostare la dimensione del riquadro o per ritornare alla posizione di partenza per disegnare il riquadro successivo.

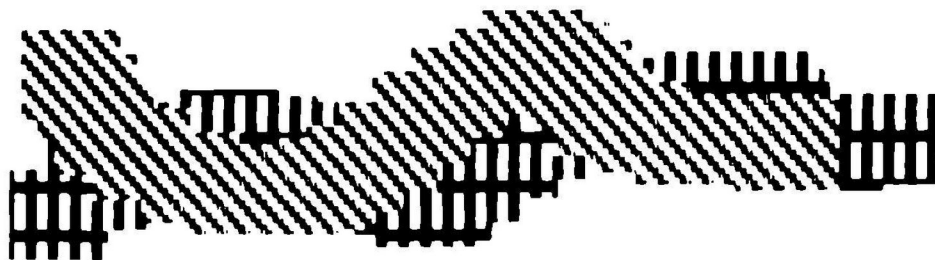
Suggerimento: Questo strumento permette di tracciare più cornici intorno ad una figura, oppure di tracciare ad esempio un alto rettangolo che diventerà un edificio in cui inserire innumerevoli piccole finestre.

Avvertenza: Questo strumento puo essere combinato con lo strumento Riquadro o con alcuni tipi di carattere (vedere più avanti).

FRECCIA A SINISTRA
FRECCIA VERSO IL BASSO
FRECCIA A DESTRA
BARRA SPAZIATRICE
ESC
CTRL-C

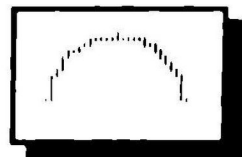
FRECCIA VERSO L'ALTO
F1
1,3,7,9 (TASTIERINO)

3.3.8 Pennarello

Il Pennarello è uno degli strumenti più versatili di Uno Paint. Per creare un pennarello di qualsiasi larghezza, oppure un pennarello che produce un effetto pennello, è sufficiente selezionare l'icona, premere il pulsante di tracciamento e muovere il mouse fino ad impostare la dimensione desiderata del pennarello. Per ripristinare la forma del pennarello ripremere il pulsante di tracciamento.

Suggerimento: Questo strumento permette di ottenere un effetto carboncino oppure di tracciare una linea sottilissima, simile a quella tracciata da una penna. Provare a scegliere un modello e a creare una figura.

Avvertenza: Con questo strumento l'unico limite è rappresentato dalla propria immaginazione.

FRECCIA A SINISTRA
FRECCIA VERSO IL BASSO
F2
N

FRECCIA A DESTRA
BARRA SPAZIATRICE
ESC
CTRL-G

FRECCIA VERSO L'ALTO
F1
1,3,7,9 (TASTIERINO)
CTRL-O

3.3.9 Arco

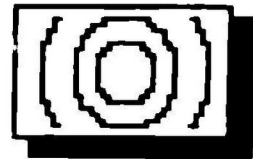
Lo strumento Arco è estremamente versatile. Per tracciare un arco sullo schermo, selezionare l'icona e premere il pulsante di tracciamento dopo aver posizionato il cursore sul punto desiderato.

Suggerimento: Per avere una maggiore versatilità, si consiglia di utilizzare la tastiera. La pressione del tasto "n" modificherà le dimensioni dell'arco (premere il pulsante di tracciamento per tracciare l'arco una volta raggiunta la dimensione voluta). La pressione del tasto "a" modificherà la lunghezza dell'arco, in modo da poter creare un quarto di cerchio, mezzo cerchio o un cerchio completo (quando si utilizza il tasto "a", occorre premere il pulsante di tracciamento per impostare un punto finale, quindi spostare il mouse (o utilizzare i **tasti freccia**) nella direzione contraria e premere nuovamente il pulsante di tracciamento per impostare il punto finale opposto).

Avvertenza: I tasti "n" e "a" possono essere utilizzati simultaneamente senza dover ripristinare la modalità.

FRECCIA A SINISTRA
FRECCIA VERSO IL BASSO

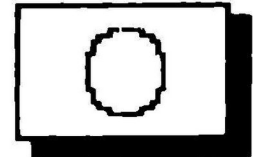
FRECCIA A DESTRA
BARRA SPAZIATRICE
ESC
A

FRECCIA VERSO L'ALTO
F1
1,3,7,9 (TASTIERINO)
CTRL-G

3.3.10 Cerchi concentrici

Questo strumento permette di tracciare un perfetto bersaglio. Dopo aver selezionato l'icona, spostare il cursore su un punto di partenza e premere il pulsante di tracciamento. Muovere il mouse fino ad impostare la dimensione desiderata, quindi premere il pulsante di tracciamento per confermare. Per iniziare il tracciamento di un secondo cerchio, premere nuovamente il pulsante di tracciamento dopo avere impostato la dimensione desiderata.

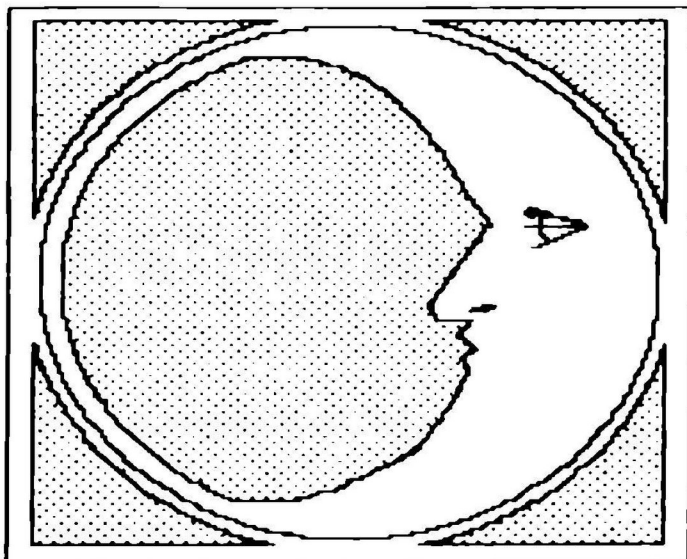
Suggerimento: Proviamo a tracciare una serie di cerchi, tutti di dimensioni diverse, con colori pieni. Riempire ora ogni area con colori e modelli diversi (vedere gli strumenti "Riempimento" e "Modifica colore riempimento". Ora utilizzare lo strumento "Modifica colore riempimento" per rendere le circonferenze dei cerchi nere.

Avvertenza: Ricordare che se si desidera riempire i cerchi con un colore o un modello, occorre utilizzare un colore pieno per il tracciamento, per evitare che il colore fuoriesca dai cerchi e riempia l'intero schermo.

FRECCIA A SINISTRA	FRECCIA A DESTRA	FRECCIA VERSO L'ALTO
FRECCIA VERSO IL BASSO	BARRA SPAZIATRICE	F1
F2	ESC	1,3,7,9 (TASTIERINO)
CTRL-G	CTRL-[illegible]	

3.3.11 Cerchio

Questo comando permette di tracciare un solo cerchio per volta. Selezionare l'icona e premere il pulsante di tracciamento per selezionare il centro del cerchio. Spostare il mouse fino a raggiungere la dimensione desiderata, quindi premere una seconda volta il pulsante di tracciamento per confermare. Spostare ora il cursore sullo schermo. A questo punto ogni volta che si preme il pulsante di tracciamento verrà tracciato un cerchio.

Suggerimento: Per rendere più precisa la circonferenza utilizzare i tasti **freccia a sinistra** o **freccia a destra** della tastiera, che permettono di spostare il cerchio di un pixel per volta.

Avvertenza: Anche in questo caso occorre ricordare che, se si desidera riempire il cerchio con un colore o un modello è necessario tracciare con un colore pieno. **Ricordare inoltre di selezionare l'icona "Salvataggio rapido" prima del riempimento. Questa icona si trova sulla destra del menù di schermo (vedere più avanti).** Se non si fosse ottenuto l'effetto desiderato dai modelli utilizzati, è possibile ritornare alla figura originale prima del riempimento selezionando il "Salvataggio rapido".

FRECCIA A SINISTRA
FRECCIA VERSO IL BASSO
F2
N

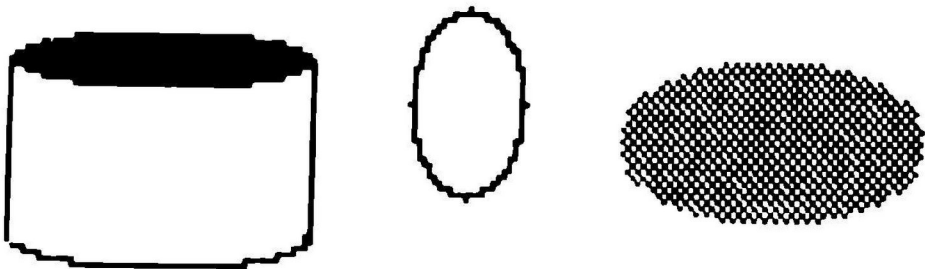
FRECCIA A DESTRA
BARRA SPAZIATRICE
ESC
CTRL-G

FRECCIA VERSO L'ALTO
F1
1,3,7,9 (TASTIERINO)
CTRL-O

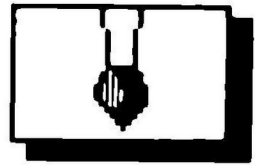
3.3.12 Ellisse

Questo strumento è molto utile per la creazione di forme tonde tridimensionali. Lo spostamento del mouse modificherà la forma e le dimensioni dell'ellisse e la pressione del pulsante di tracciamento traccerà effettivamente l'ellisse.

Suggerimento: Per modificare in verticale la dimensione dell'ellisse premere i tasti > (maggiore di) e < (minore di) della tastiera. Per modificare in orizzontale premere i tasti , e . .

Avvertenza: Per tracciare un'altra ellisse non è necessario tornare al menù: è sufficiente premere il tasto Esc.

FRECCIA A SINISTRA
FRECCIA VERSO IL BASSO
F2
N
CTRL-G

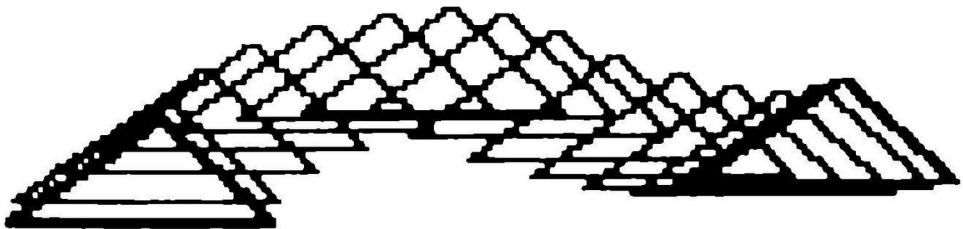
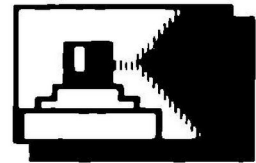
FRECCIA A DESTRA
BARRA SPAZIATRICE
ESC
".", "<"
CTRL-O

FRECCIA VERSO L'ALTO
F1
1,3,7,9 (TASTIERINO)

3.3.13 Pennello su misura

Questo comando permette di progettare pennelli personalizzati e di memorizzarli su disco. Dopo aver selezionato l'icona Pennello su misura, nella parte superiore dello schermo appare un breve menù. Selezionare "CREARE" per creare il pennello o i pennelli desiderati, oppure "NIENTE" per tornare al menù principale. "DISEGNO" permette di lavorare con il pennello presente im memoria. Selezionando "DISCO" viene visualizzato un altro breve menu, che permette di salvare un pennello o di caricare un qualsiasi pennello già memorizzato sul disco. La selezione di "NIENTE" in questo menu riporterà al menu precedente.

Dopo la selezione di "CREARE", premere il pulsante di tracciamento e spostare il mouse fino ad ottenere l'angolo e la lunghezza della linea desiderati. Ripremere il pulsante di tracciamento e ripetere il movimento finché non si raggiunge la forma voluta. Premere il tasto **Esc** per iniziare a tracciare con il pennello creato.

Suggerimenti: Dopo aver creato un pennello, premere il tasto "**n**" e progettarne un secondo (che non deve necessariamente essere uguale al primo). Premere ora il tasto **Esc** ed iniziare a tracciare con i due pennelli contemporaneamente. È possibile creare moltissime combinazioni di pennelli multipli.

Per un effetto più sensazionale provare a creare un pennello con diversi colori e/o modelli. Dopo aver creato una linea del pennello, premere il tasto **F2** (per visualizzare la tavolozza nella parte superiore dello schermo) e selezionare un nuovo colore o modello con il pulsante di tracciamento. Continuare la creazione del pennello con tutti i lati, i colori ed i modelli che si desiderano. Le possibilità sono infinite.

FRECCIA A SINISTRA	FRECCIA A DESTRA	FRECCIA VERSO L'ALTO
FRECCIA VERSO IL BASSO	**BARRA SPAZIATRICE**	**F1**
F2	**ESC**	1,3,7,9 (TASTIERINO)
N	**CTRL-G**	**CTRL-O**
"[ ]"	[illegible]	**SHIFT**-"[", **SHIFT**-"]"

3.3.14 Aerografo

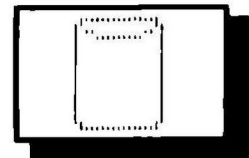
Questo comando permette di creare una grande varietà di retini o può essere utilizzato semplicemente per tracciare. Selezionare l'icona dell'Aerografo e premere il pulsante di tracciamento del mouse per tracciare il modello. Per realizzare uno schizzo con il modello creato dell'aerografo, tenere semplicemente premuto il pulsante di tracciamento mentre si sposta il mouse.

Suggerimento: L'ampiezza dello spruzzo dell'aerografo può essere controllata premendo il tasto "n" e spostando il mouse, oppure premendo il tasto "n" contemporaneamente ai **tasti freccia a sinistra** e **freccia a destra** (se si possiede un tastierino numerico utilizzare i tasti diagonali **1**, **3**, **7** e **9**). Dopo aver impostato l'ampiezza dello spruzzo, è possibile controllare la densità dei punti dello spruzzo per mezzo dei tasti ">" (maggiore di) e "<" (minore di) della tastiera.

Avvertenza: Per ripristinare le dimensioni, la densità o la posizione del modello dell'aerografo non è necessario tornare al menù, ma è sufficiente premere il tasto Esc della tastiera.

FRECCIA A SINISTRA
FRECCIA VERSO IL BASSO
F2
N
CTRL-O

FRECCIA A DESTRA
BARRA SPAZIATRICE
ESC
">", "<"

FRECCIA VERSO L'ALTO
F1
1,3,7,9 (TASTIERINO)
CTRL-G

3.3.15 Area ritaglio

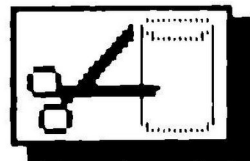
La selezione di questa icona provocherà la visualizzazione di un breve menù nella parte superiore dello schermo che chiede: "CARICARE IMMAGINE ... OK (N/S)?". Premere il pulsante di tracciamento (oppure il tasto "n") per inserire nell'immagine che si sta creando l'ultimo ritaglio presente in memoria (vedere "Ritaglio e Trasferimento"). Premere il pulsante MENÙ (oppure il tasto "s") per accedere a tutti i ritagli memorizzati sul disco (vedere più avanti "Salvataggio/Caricamento Ritaglio"). Dopo la risposta alla domanda precedente, il programma richiede se si desidera sostituire o sovrapporre con il ritaglio prelevato dalla memoria. La selezione di "SOSTITUIRE" provoca la sostituzione completa con il ritaglio contenuto nella

memoria, mentre "SOVRAPPORRE" lascia trasparente il colore di sfondo (colore n. 1) della parte ritagliata (vedere "Ritaglio e Trasferimento" più avanti).

Avvertenza: Per informazioni specifiche su come memorizzare le immagini come ritagli che possono essere utilizzati per tracciare come se fossero dei pennelli personalizzati, vedere il comando "Salvataggio/Caricamento Ritaglio".

FRECCIA A SINISTRA
FRECCIA VERSO IL BASSO
F2
N
PGUP
CTRL-O

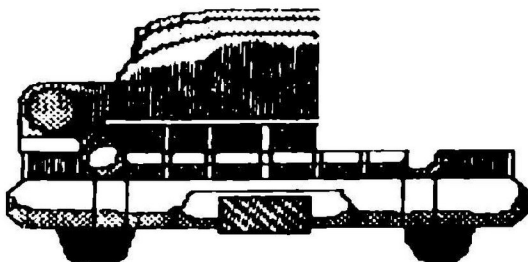
FRECCIA A DESTRA

FRECCIA VERSO L'ALTO
F1
1,3,7,9 (TASTIERINO)
PGDN
CTRL-G

3.3.16 Ritaglio e Trasferimento

Con questo strumento è possibile ritagliare (o copiare) e spostare immagini (o parti di immagini) sullo schermo. Dopo aver selezionato l'icona, nella parte superiore dello schermo appare un breve menù, che comprende tre opzioni: la selezione di "NIENTE" riporta al menù principale, "SPOSTARE" permette di prelevare per intero una sezione, mentre "COPIARE" lascia intatto il disegno originale. Per impostare l'area da ritagliare (o copiare) e da trasferire premere il pulsante di tracciamento e spostare il mouse. Ripremere il pulsante di tracciamento per ritagliare (o copiare) l'area, spostare il mouse, quindi premere ancora una volta il pulsante di tracciamento per trasferire l'immagine in un altro punto sullo schermo. Prima di trasferire l'immagine, il programma richiederà se si desidera sostituire o sovrapporre con l'immagine ritagliata. "SOSTITUIRE" provoca la sostituzione totale con l'immagine ritagliata, mentre "SOVRAPPORRE" lascia trasparente il colore di sfondo (colore n. 1) della sezione ritagliata.

Suggerimento: Con questo strumento si possono creare interessanti modelli ripetitivi. Supponiamo ad esempio di voler disegnare un viso. Per gli occhi è sufficiente disegnarne uno solo e quindi copiarlo e trasferirlo sull'altro lato del viso.

Avvertenza: Ricordare di salvare sul disco la sezione ritagliata ("Salvataggio/Caricamento Ritaglio") se si desidera riutilizzarla in seguito (questo salvataggio permette inoltre di risparmiare spazio di memoria in quanto non è necessario salvare l'intero schermo, ma è sufficiente memorizzare solo la sezione desiderata). Per

spostare il cursore ed effettuare un ritaglio in un altro punto dello schermo premere il tasto Esc. Se si preme però il tasto Esc mentre si è attivato il comando "SPOSTARE", si provoca la cancellazione della parte di immagine attraversata. È possibile ritagliare una porzione **grande al massimo quanto metà schermo** e trasferirla oppure salvare la parte desiderata sul disco file di ritaglio.

FRECCIA A SINISTRA
FRECCIA VERSO IL BASSO
F2
N

FRECCIA A DESTRA

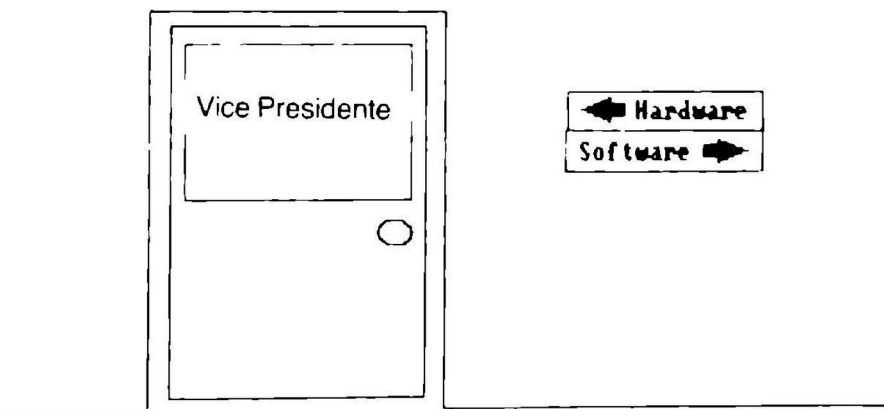
FRECCIA VERSO L'ALTO
F1
1,3,7,9 (TASTIERINO)
CTRL-O

3.3.17 Tipi di carattere

Con questo strumento è possibile avere con le parole la stessa flessibilità delle immagini in quanto esso fornisce una grande varietà di tipi di carattere in diverse dimensioni. Questo strumento implica l'uso congiunto di mouse e tastiera. Per prima cosa occorre scegliere con il mouse il tipo di carattere desiderato (vedere le Appendici C e D per i tipi di carattere disponibili). Dopo aver selezionato l'icona, nella parte superiore dello schermo appare un breve menù. Premere il pulsante MENÙ (oppure il tasto 'S') per procedere, selezionare il disk drive corretto per mezzo del pulsante di tracciamento, quindi ripremere il pulsante di tracciamento per visualizzare i caratteri disponibili (è possibile utilizzare anche i tasti **freccia verso l'alto, freccia verso il basso,** PgDn e PgUp della tastiera. Per scorrere i file si può tenere premuto il pulsante di tracciamento mentre si sposta il mouse verso l'alto o verso il basso).

Per selezionare il tipo di carattere desiderato, premere il pulsante MENU (oppure il tasto ←). Spostarsi sul punto dello schermo da cui si desidera partire e premere il pulsante di tracciamento (oppure la barra spaziatrice). La pressione di un tasto della tastiera provoca la visualizzazione di quel carattere nel tipo di carattere scelto. A questo punto battere il testo come su una normale macchina per scrivere.

Suggerimento: Per ottenere un carattere con l'ombra premere il tasto "Ctrl" ed il tasto "d". Premendo "Ctrl" insieme al tasto "e" il computer richiede la grandezza dell'ombra, che verrà introdotta indicando un coordinata x ed una coordinata y (la coordinata y può essere rappresentata con un numero qualsiasi, mentre la coordinata x deve essere un multiplo di 4, ad esempio 0, 4, 8, 12, ecc.). A questo punto procedere normalmente con la battitura.
L'ombra può essere realizzata con un colore diverso rispetto al carattere. Premendo "Ctrl" insieme al tasto "c" il programma richiede quale colore si desidera per il carattere, mentre premendo "Ctrl" insieme a "b" il programma richiede il colore per l'ombra. Per riposizionare il cursore premere "Ctrl" e "n" e per cancellare lo schermo premere "Ctrl" insieme a "w". Per ottenere la sovrascrittura di un carattere premere "Ctrl" e "o". Attenzione però: se sullo sfondo è presente un disegno, la sovrascrittura agisce anche su di esso.
Come si può notare, nella lista dei tipi di carattere sono presenti due opzioni che non comprendono affatto caratteri, ma simboli o figure: "ICON" e "ARROW". La prima fornisce bellissime figure, dalla palma alla lampadina, dal cono gelato all'ombrello. La seconda invece fornisce frecce, stelle, rombi di diverse dimensioni, ecc. Le figure sono legate a determinati tasti della tastiera (per vedere tutti i simboli disponibili, consultare le Appendici C e D).
Per tornare al menù principale per la scelta di un'altra icona di comando, premere il tasto Esc (oppure il tasto F1).

Avvertenza: Per ottenere un effetto realistico, per l'ombra si consiglia di scegliere un colore più scuro del carattere. Se le lettere fossero poco leggibili, scegliere un colore per il carattere che sia in contrasto con il colore dello sfondo. I tipi di carattere vengono sempre caricati in memoria con l'ombreggiatura attivata. Per disattivarla, premere all'inizio "Ctrl–d".
La disattivazione rimarrà valida anche se si utilizzeranno altri strumenti, a meno che il computer non venga spento, non si effetti una reinizializzazione oppure non si prema nuovamente "Ctrl–d". Quando nella parte superiore dello schermo appare un breve menù alla selezione dell'icona dei tipi di carattere e si seleziona "N" (oppure si preme il pulsante di tracciamento) quando viene richiesto di caricare il tipo di carattere, il computer per default effettua la visualizzazione nel tipo di carattere selezionato per ultimo, oppure, se non era ancora stato selezionato un tipo di carattere, appare un messaggio di errore.

FRECCIA A SINISTRA
FRECCIA VERSO IL BASSO

FRECCIA A DESTRA

FRECCIA VERSO L'ALTO
F1
1,3,7,9 (TASTIERINO)
PGDN
CTRL-E
CTRL-N

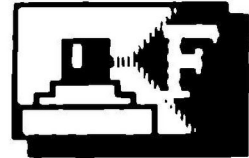
3.3.18 Modifica colore riempimento

Questo strumento è essenzialmente uguale al comando di riempimento, con l'eccezione che si possono modificare o scambiare i colori. Utilizzare il mouse per scegliere un colore nella tavolozza nella parte superiore dello schermo, selezionare l'icona di Modifica colore riempimento e quindi spostare il cursore sull'area da riempire. Premere il pulsante di tracciamento per iniziare l'operazione ed il pulsante MENÙ (o un tasto qualsiasi) per arrestarla.

Suggerimento: Se si incontrano problemi nel sovrapporre un colore o un modello ad un altro, provare a selezionare il colore opposto al colore dello schermo, oppure riempire l'area colorata inizialmente con nero o bianco pieno e quindi eseguire il riempimento.

Avvertenza: Questo strumento richiede un po' di pazienza per imparare come

tutti i modelli ed i colori interagiscono tra di loro. **Anche con questo comando ricordare sempre di eseguire il Salvataggio rapido prima di iniziare il riempimento o la modifica del colore di riempimento** in modo da poter ricominciare da capo.

FRECCIA A SINISTRA	FRECCIA A DESTRA	FRECCIA VERSO L'ALTO
FRECCIA VERSO IL BASSO	BARRA SPAZIATRICE	F1
F2	ESC	1,3,7,9 (TASTIERINO)
	CTRL-G	CTRL-O

3.3.19 Caratteri a spruzzo

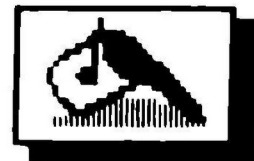
Questo strumento funziona come l'Aerografo, con l'eccezione che invece di spruzzare modelli spruzza le lettere o i numeri del tipo di carattere selezionato. Come con lo strumento Tipi di carattere, anche con questo strumento è possibile utilizzare l'ombreggiatura e modificare il colore. Utilizzare il pulsante di tracciamento per selezionare l'icona del Carattere a spruzzo, caricare un tipo di carattere e, dopo aver premuto un tasto (ad esempio "d"), premere il pulsante di tracciamento in un punto qualsiasi dello schermo e "spruzzare" la lettera o il numero.

Suggerimento: Premendo più volte il pulsante di tracciamento si potrà tracciare utilizzando il carattere, esattamente come avviene con qualsiasi altro strumento di tracciamento.
Per selezionare un altro tipo di carattere non occorre tornare al menù principale: è sufficiente premere il tasto Esc.
Per modificare il colore del carattere si può utilizzare indifferentemente il tasto F2 o la sequenza Ctrl-c.
Utilizzare questo strumento al posto dello strumento Tipi di carattere quando si desidera avere il controllo sullo spazio tra i singoli caratteri.

Avvertenza: Le combinazioni del tasto Ctrl spiegate nello strumento Tipi di carattere sono valide anche per questo strumento (con l'eccezione di "Ctrl-n"). **Per utilizzare lo strumento è necessario però premere il pulsante di tracciamento del mouse oppure la barra spaziatrice dopo aver selezionato la combinazione Ctrl**. Sui computer **compatibili IBM** la combinazione Ctrl -o viene utilizzata per modificare il colore di sfondo, non per "sovrascrivere" i caratteri come avviene con lo strumento Tipi di carattere.

FRECCIA A SINISTRA
FRECCIA VERSO IL BASSO
F2
N
PGUP
CTRL-C
CTRL-G

FRECCIA A DESTRA
BARRA SPAZIATRICE
ESC
S
.
CTRL-D
CTRL-O

FRECCIA VERSO L'ALTO
F1
1,3,7,9 (TASTIERINO)
PGDN
CTRL-B
CTRL-E
CTRL-W

3.3.20 Riempimento

Questo strumento viene utilizzato per riempire con un colore o un modello una qualsiasi area dello schermo. Dopo aver completato l'immagine, utilizzare il mouse per scegliere un colore o un modello tra quelli visualizzati nella parte superiore dello schermo. Selezionare l'icona di Riempimento, quindi spostare il cursore sull'area da colorare. Premere il pulsante di tracciamento per iniziare il riempimento ed il pulsante MENÙ (o un tasto qualsiasi) per interromperlo.

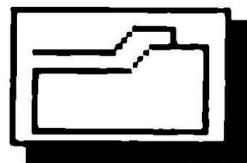
Suggerimento: Prima di iniziare il riempimento eseguire sempre un Salvataggio rapido, in modo da avere la possibilità di ricominciare da capo nel caso in cui il riempimento non avesse l'effetto voluto. Ricordare inoltre di tracciare i con-

torni dell'immagine con un colore o un modello pieno per evitare la fuoriuscita del colore di riempimento.

Avvertenza: Questo comando esegue il riempimento solo sul colore di sfondo e non sarà possibile modificare un colore o un modello già utilizzati per il riempimento (allo scopo viene utilizzato il comando "Modifica colore riempimento").

FRECCIA A SINISTRA
FRECCIA VERSO IL BASSO
F2
CTRL-G

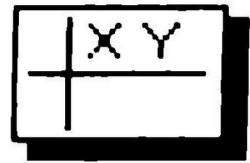
FRECCIA A DESTRA
BARRA SPAZIATRICE
ESC
CTRL-O

FRECCIA VERSO L'ALTO
F1
1,3,7,9 (TASTIERINO)

3.3.21 Directory

Spostare il mouse sull'icona Directory e premere il pulsante di tracciamento. Selezionare il disk drive corretto per mezzo del pulsante di tracciamento. Sullo schermo viene visualizzato un elenco completo di tutti i file presenti sul disco.

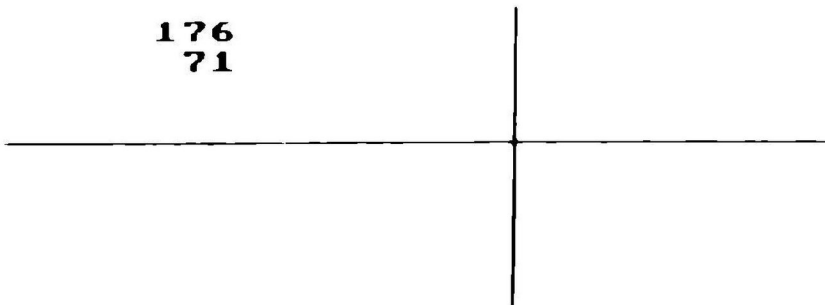
Suggerimento: Questo strumento può essere utilizzato ad esempio per la ricerca di un disegno creato molto tempo prima, di cui non si ricorda il nome.

NOTA: Il sistema di directory di Uno Paint è stato progettato per la ricerca di file dello stesso tipo. Quando si sta caricando una figura, Uno Paint ricerca tutti i file con estensione ".PIX" e li elenca. Se si sta caricando un file di ritaglio, Uno Paint ricerca tutti i file con estensione ".ART", mentre se si sta caricando una tavolozza il programma ricerca tutti i file con estensione ".PAL".
Il sistema di directory indica sempre la quantità di spazio ancora disponibile sul disco su cui si sta lavorando. Questo permette di valutare, prima della creazione di una figura, se lo spazio è sufficiente o se è necessario utilizzare un nuovo dischetto.

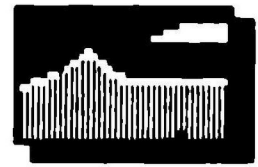
FRECCIA A SINISTRA
FRECCIA VERSO IL BASSO
FRECCIA A DESTRA
FRECCIA VERSO L'ALTO
ESC
PGDN

3.3.22 Ricerca di un punto

Con questo strumento il cursore diventa il punto di intersezione di due linee perpendicolari, che possono essere spostate sullo schermo per trovare un punto particolare, ad esempio il centro esatto dello schermo. Premere il pulsante di tracciamento per contrassegnare il punto desiderato.

Suggerimento: Per spostare il cursore con estrema precisione utilizzare i tasti freccia della tastiera. Per contrassegnare il punto desiderato premere la barra spaziatrice.

Avvertenza: Non è necessario premere il tasto **Esc** o ritornare al menù per reimpostare la modalità: è sufficiente premere il pulsante di tracciamento.

FRECCIA A SINISTRA
FRECCIA VERSO IL BASSO
F1

FRECCIA A DESTRA
BARRA SPAZIATRICE
ESC

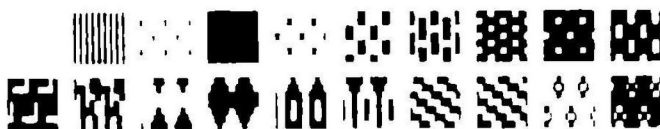
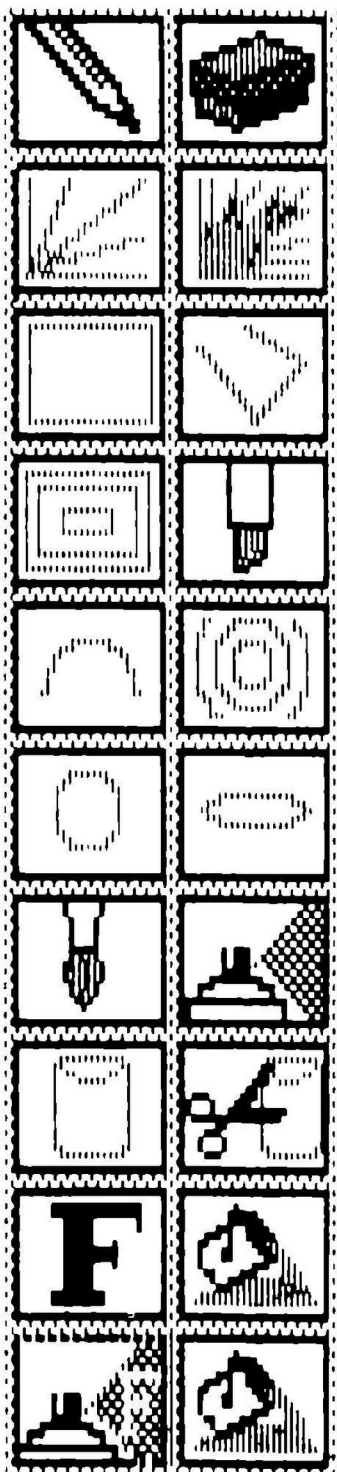
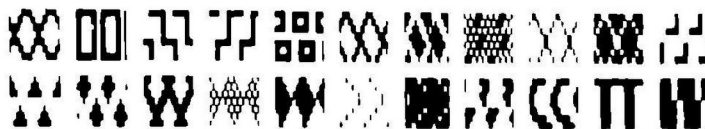
FRECCIA VERSO L'ALTO
1.3.7.9 (TASTIERINO)

3.3.23 Sfondo

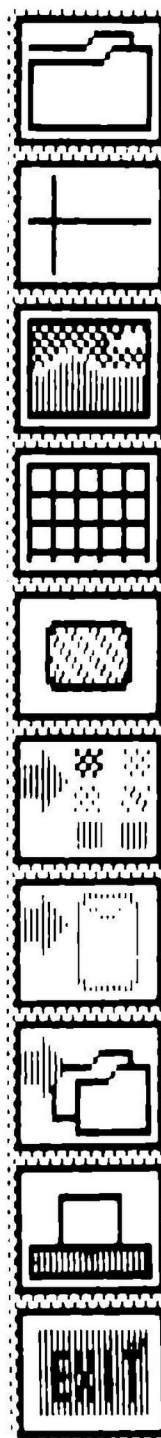
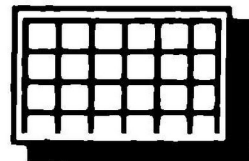
Questo strumento controlla l'area di sfondo dello schermo. Supponiamo ad esempio di volere uno sfondo bianco invece che nero. Dopo la selezione di questa icona, nella parte superiore dello schermo appare un menù di testo, che comprende tre opzioni: "UGUALE" cancella l'intero schermo lasciando il colore di sfondo utilizzato per ultimo; "NIENTE" lascia il disegno e lo sfondo intatti; "NUOVO" permette di selezionare un nuovo colore di sfondo. Selezionare "NUOVO" e spostare il cursore sulla tavolozza che appare nella parte superiore dello schermo e selezionare bianco. Lo sfondo si trasformerà così da nero a bianco.

Suggerimento: Provare ad utilizzare uno sfondo bizzarro, ad esempio a pallini verdi o a quadratini rossi e vedere l'effetto sul disegno.

Avvertenza: Alcune volte potrebbe risultare difficoltoso tracciare un modello su un altro. Anche in questo caso ci vorrà un po' di pazienza per imparare come i vari colori e modelli interagiscono tra loro.

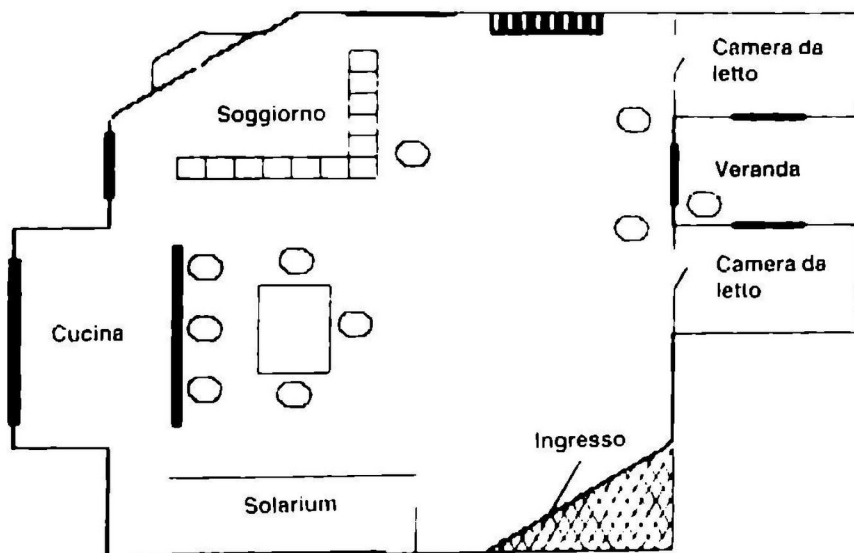
Notare che la modifica del colore di sfondo in questo modo provoca la cancellazione di qualsiasi immagine sullo schermo. Per cambiare lo sfondo senza cancellare l'immagine creata occorre premere "Ctrl" insieme a "o" da una qualsiasi modalità di tracciamento per passare uno per uno i sedici colori disponibili.

FRECCIA A SINISTRA
FRECCIA VERSO IL BASSO
ESC
FRECCIA A DESTRA
BARRA SPAZIATRICE
FRECCIA VERSO L'ALTO
1,3,7,9 (TASTIERINO)

Area di visualizzazione a tutto schermo
Cursore
Strumenti
Selezionare uno strumento con il pulsante di tracciamento (o con la barra spaziatrice)

Tavolozza
Selezionare un colore o un modello con il pulsante di tracciamento (o con la **barra spaziatrice**)

Utilità
Selezionare un'utilità con il pulsante di tracciamento (o con la **barra spaziatrice**)

3.3.24 Griglia

Molte persone preferiscono utilizzare carta millimetrata per tracciare disegni molto precisi. Questo strumento permette di avere istantaneamente uno schermo "millimetrato". Selezionare l'icona Griglia. Nella parte superiore dello schermo appare un breve menù. Le scelte possibili sono: o una griglia standard, con riquadri di cinque pixel per lato, oppure una griglia personalizzata che si ottiene selezionando le coordinate x e y desiderate. Se si seleziona "TASTIERA" dal menù, viene richiesto di introdurre le coordinate x e y. "SCHERMO" permette di modificare le dimensioni della griglia e "NIENTE" riporta al menù principale senza effettuare alcuna modifica. "ATT/DIS" permette di attivare o disattivare la griglia.

Suggerimento: Provare a selezionare una griglia, quindi tracciare utilizzando i caratteri a spruzzo oppure provare ad eseguire uno schizzo. Quest'ultima modalità permette di tracciare in modalità griglia, ma di spostarsi diagonalmente tra i suoi riquadri.

Avvertenza: Ricordare che la griglia è un comando stabile. Per disattivarla occorre tornare al breve menù nella parte superiore dello schermo.

FRECCIA A SINISTRA	FRECCIA A DESTRA	FRECCIA VERSO L'ALTO
FRECCIA VERSO IL BASSO	BARRA SPAZIATRICE	1,3,7,9 (TASTIERINO)
F1	F2	ESC
.	CTRL-G	

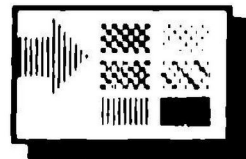
3.3.25 Salvataggio rapido

Questo strumento deve essere utilizzato PRIMA di iniziare il riempimento. Se si fosse lasciato per errore un buco nel contorno di un disegno ed il colore iniziasse a fuoriuscire, premere il pulsante MENÙ (o un tasto qualsiasi) per interrompere la fuoriuscita, riportare il cursore al Salvataggio rapido e premere il pulsante di tracciamento per tornare al disegno nella condizione in cui si trovava prima dell'inizio del riempimento. Sul menù di testo che appare dopo la selezione dell'icona del Salvataggio rapido sono presenti tre opzioni: "BKUP" viene selezionato per salvare velocemente; "NIENTE" riporta al menù principale e "RIPRISTINARE" riporta alla condizione in cui ci si trovava subito dopo l'ultimo salvataggio rapido.

Suggerimento: Si consiglia di utilizzare il salvataggio rapido per tutte le immagini create.

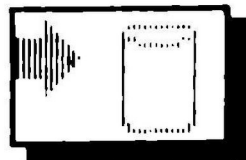
Avvertenza: Il Salvataggio rapido **NON** memorizza in modo permanente le immagini in un file (ved. "Salvataggio/Caricamento Ritaglio" o "Salvataggio/Caricamento Immagini") e può contenere una sola immagine per volta. **Se si effettua il salvataggio di un'immagine sopra un'altra, la prima verrà persa.**
Il Salvataggio rapido ha effetto sul drive a cui si è avuto accesso per ultimo. Ad esempio, se si effettua un controllo della directory dei file del drive "B", ogni azione di Salvataggio rapido avrà effetto sul dischetto presente in quel drive. Per utilizzare il Salvataggio rapido su un drive in particolare, eseguire un'azione di non–distruzione nel drive desiderato (ad esempio controllare la directory) prima di eseguire il Salvataggio rapido.

NOTA: Sul dischetto Uno Paint è stato effettuato un salvataggio rapido dell'immagine delle "auto usate" in modo che possa essere utilizzata nel corso di auto–apprendimento. Visualizzare questa immagine sullo schermo e salvarla sul disco per mezzo del comando "Salvataggio/Caricamento Immagini".

FRECCIA A SINISTRA	FRECCIA A DESTRA	BARRA SPAZIATRICE

3.3.26 Tavolozze

Questo strumento permette di accedere a tutti i colori (o le ombreggiature) disponibili (vedere "I colori" nella sezione "Prima di iniziare") del computer e a tutti i modelli presenti sul file del dischetto Uno Paint.
Dopo aver selezionato l'icona Tavolozze, nella parte superiore dello schermo appare un breve menù, che comprende tre opzioni: "MOD" permette di modificare la scelta dei colori disponibili. Se si seleziona "MOD", premere più volte il pulsante di tracciamento per scorrere le combinazioni di colore possibili. Premere il pulsante MENÙ dopo essersi posizionati sulla scelta di colore desiderata. Se si seleziona "NIENTE" dal menù di testo, si ritorna al menù principale, senza modifiche ai colori scelti per ultimi. La selezione di "CARICARE" permette di ottenere diverse combinazioni di modelli dal dischetto Uno Paint.

Avvertenza: Alcuni dei modelli possono avere un aspetto migliore se si utilizza la modalità alta risoluzione.

FRECCIA A SINISTRA	FRECCIA A DESTRA	FRECCIA VERSO L'ALTO
FRECCIA VERSO IL BASSO	BARRA SPAZIATRICE	ESC
-	PGUP	PGDN

3.3.27 Salvataggio/Caricamento Ritaglio

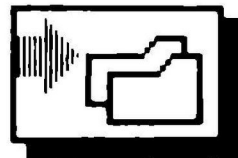
Questo strumento permette di salvare ritagli. Sulla parte superiore dello schermo viene visualizzato un breve menù, contenente tre opzioni: "SALVARE" permette di memorizzare il ritaglio sul dischetto nel drive indicato, "NIENTE" riporta al menù principale, senza apportare modifiche, "CARICARE" permette di accedere a tutti i file di ritaglio.

Suggerimento: Per la memorizzazione di immagini a tutto schermo, utilizzare lo strumento "Salvataggio/Caricamento Immagini".

Avvertenza: Il nome di un file non può superare gli 8 caratteri di lunghezza (lettere o numeri). Questo vale anche per il salvataggio delle immagini (es. b:figura1).

FRECCIA A SINISTRA
FRECCIA VERSO IL BASSO
PGUP
S

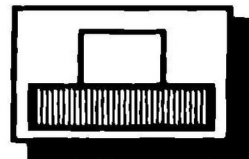
FRECCIA A DESTRA
BARRA SPAZIATRICE
PGDN

FRECCIA VERSO L'ALTO
.
N

3.3.28 Salvataggio/Caricamento Immagini

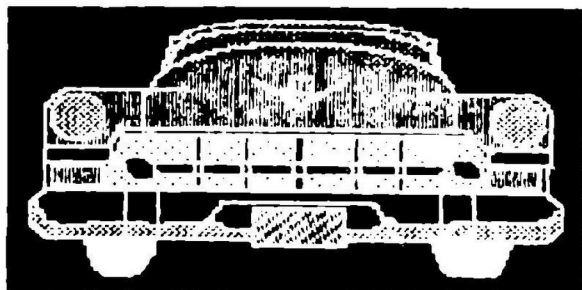
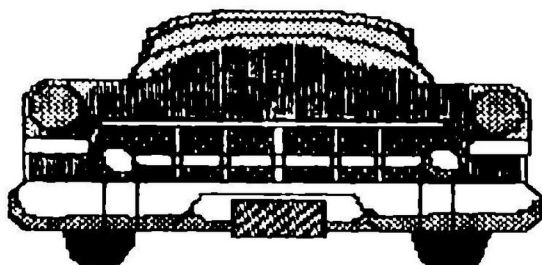
Utilizzare questo strumento per salvare su disco l'immagine tracciata. Il nome di file non deve superare gli 8 caratteri di lunghezza (lettere o numeri), non deve contenere punti o virgole e deve contenere l'indicazione del drive in cui si desidera memorizzare l'immagine (es. b:immagin1).
Spostare il mouse verso sinistra o verso destra per selezionare dal menù di testo che appare nella parte superiore dello schermo. "SALVARE" permette di salvare l'immagine sul dischetto nel drive specificato; "NIENTE" riporta al menù principale senza apportare modifiche. Se si seleziona "CARICARE", il programma richiede quale drive si desidera utilizzare. Selezionare il drive corretto e premere il pulsante di tracciamento. Il programma visualizza il numero dei file presenti sul disco. Tenere premuto il pulsante di tracciamento e spostare il mouse verso l'alto o verso il basso per visualizzare i file. Dopo aver trovato il file desiderato, premere il pulsante MENÙ (oppure il tasto .). **Se si fosse dimenticato di salvare l'immagine dopo averla tracciata, selezionare "Abort Load" per rivisualizzare l'immagine sullo schermo. A questo punto è possibile salvare l'immagine tracciata, prima di caricarne un'altra.**

FRECCIA A SINISTRA
FRECCIA VERSO IL BASSO
PGUP

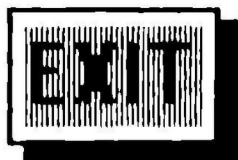
FRECCIA A DESTRA
BARRA SPAZIATRICE
PGDN

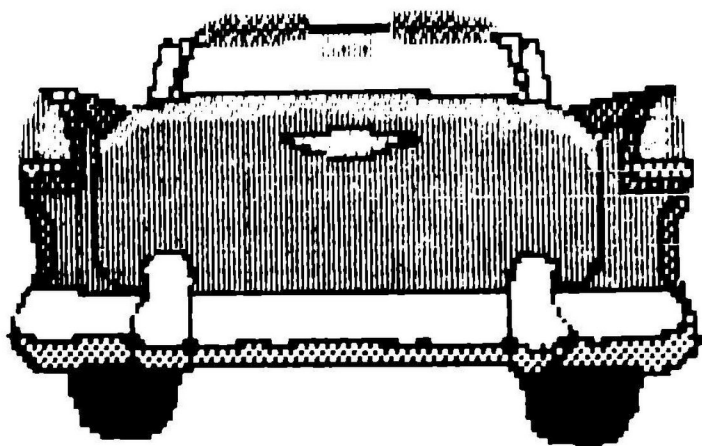
FRECCIA VERSO L'ALTO
.

3.3.29 Stampante

Uno Paint permette di stampare in sette diversi modi. Nella parte superiore dello schermo vengono visualizzati menù di testo che servono da guida alle diverse opzioni. Dopo aver selezionato l'icona Stampante con il pulsante di tracciamento, appare il menù di testo, che comprende tre opzioni: "STAMPA UTENTE", che permette di stampare con qualsiasi driver di stampa caricato nella routine di installazione; "NIENTE" riporta al menù principale, mentre "STAMPA PAINT" permette di stampare con il driver di stampante incorporato in Uno Paint.
Se si fosse caricato GRAPHICS.COM nella routine di installazione quale driver di stampa addizionale, l'uso di "STAMPA UTENTE" provocherà risultati diversi a seconda che si sia utilizzato **DRAWM1** o **DRAWM2** per il caricamento di Uno Paint. La figura delle auto usate è stata stampata con **DRAWM1**. Le misure della stampa sono circa 5,5 x 8 pollici. La stessa figura stampata con **DRAWM2** avrà una dimensione di 7 x 9 pollici e verrà stampata verticalmente.
Selezionando "STAMPA PAINT" si ottiene una stampa di circa 2,75 x 5,25 pollici, come la figura delle auto usate nella sezione "**Avviamento**". Questa opzione risulta utile quando si desidera una stampa più ridotta o quando si desidera una risoluzione più alta del testo o della grafica.
Inoltre, quando si seleziona "STAMPA PAINT", il programma richiede se si è in possesso di una stampante IBM o di un altro tipo. La stampante IBM gestisce questa opzione di stampa in modo diverso rispetto ad altre stampanti. Rispondere "N" (no) o "S" (sì) a seconda della stampante utilizzata. A questo punto è possibile scegliere se stampare un'immagine in "positivo" o in "negativo". Selezionando "S" l'immagine verrà stampata in "positivo", cioè nera su sfondo bianco, come viene generalmente stampata un'immagine. Selezionando "N" la figura verrà stampata in "negativo", cioè bianca su sfondo nero.
Al termine della stampa, dalla modalità "STAMPA PAINT" è possibile eseguire un avanzamento pagina del foglio stampato oppure lasciare il foglio nella stessa posizione in modo da ottenere immagini concatenate l'una all'altra.

Suggerimento: Dato che Uno Paint non è stato installato con il driver GRAPHICS.COM, è possibile stampare qualsiasi immagine mediante l'opzione "stampa PAINT".

FRECCIA A SINISTRA N

FRECCIA A DESTRA S

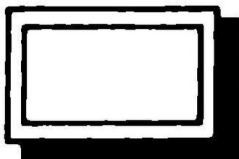
BARRA SPAZIATRICE

3.3.30 Uscita

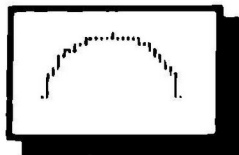
Per uscire dal programma è sufficiente spostare il cursore sull'icona "USCITA", premere il pulsante di tracciamento del mouse ed attivare il pulsante MENÙ (oppure premere il tasto "S") dopo che il programma ha richiesto se si desidera uscire (per tornare al menù principale e continuare le operazioni di tracciamento, premere il pulsante di tracciamento oppure il tasto "n" della tastiera).

BARRA SPAZIATRICE N S

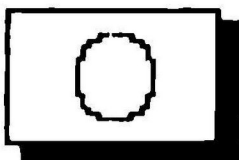
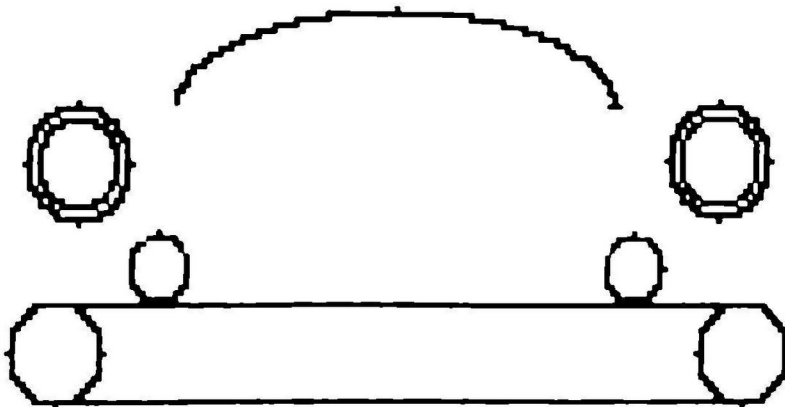
3.4 Corso di auto–apprendimento

Assicurarsi di avere letto la sezione "Avviamento" in modo da avere capito a grandi linee come funziona il programma. Negli esempi useremo figure semplici e, con alcuni aggiustamenti, le trasformeremo in disegni complessi (come l'auto illustrata qui sotto).
Come nella sezione "Gli strumenti", **utilizzeremo il mouse quale dispositivo di input normale**. Se invece si utilizza la tastiera, ricordare che il pulsante di tracciamento del mouse corrisponde alla BARRA SPAZIATRICE, lo spostamento del mouse ai tasti freccia ed il pulsante MENÙ al tasto F1.

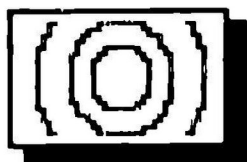
Con il menù principale visualizzato sullo schermo vuoto:

- Selezionare un colore **pieno** dalla tavolozza nella parte superiore dello schermo per mezzo del pulsante di tracciamento.
- Selezionare l'icona Riquadro con il pulsante di tracciamento.

- Spostare il cursore sul punto dello schermo da cui si desidera partire e premere il pulsante di tracciamento. Spostare il mouse fino a rendere il riquadro simile a quello mostrato nella figura, quindi ripremere il pulsante di tracciamento. Questo sarà un abbozzo del paraurti.

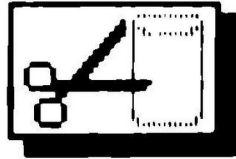
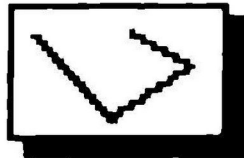
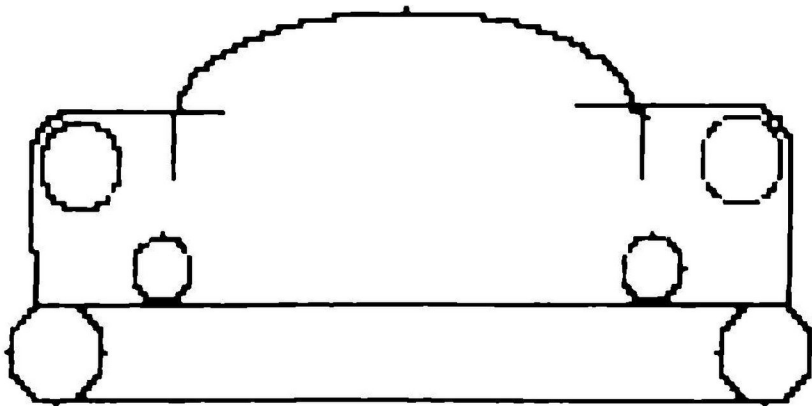
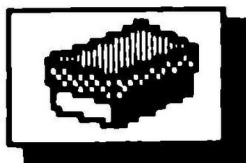
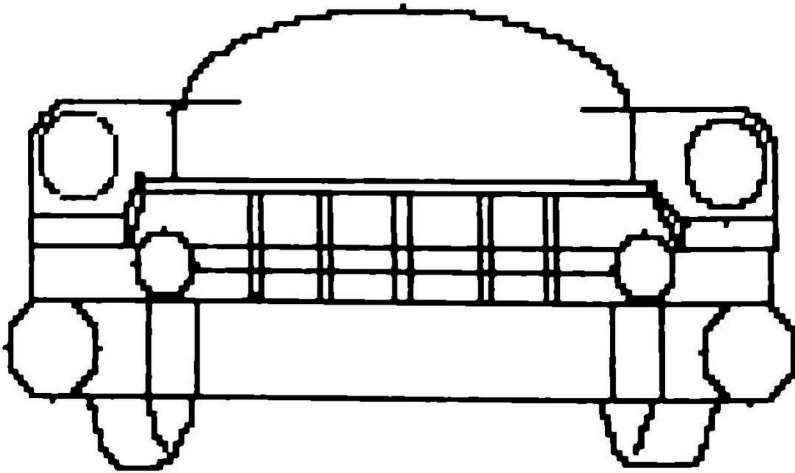
- Premere il pulsante MENÙ per tornare al menù.

- Selezionare ora l'icona Arco per mezzo del pulsante di tracciamento.
- Premere il pulsante di tracciamento ancora una volta. Sullo schermo appare un arco lampeggiante.
- Premere il tasto "n" e muovere il mouse per modificare la dimensione dell'arco.
- Quando l'arco diventa uguale a quello mostrato nella figura, premere il pulsante di tracciamento per confermare la dimensione.
- Far scorrere il mouse per spostare l'arco nella posizione corretta e premere ancora il pulsante di tracciamento. Questo sarà il cofano dell'auto.

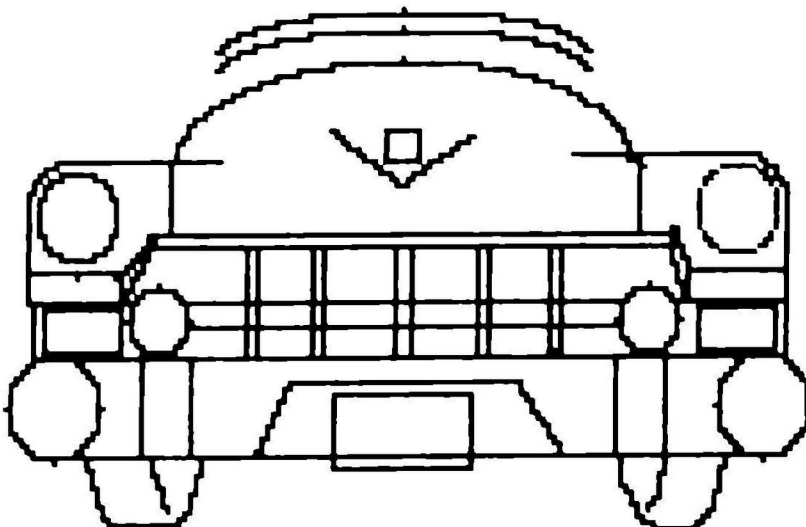
- Premere il pulsante MENÙ per tornare al menù.
- A questo punto creeremo i fari e perfezioneremo il paraurti. Selezionare l'icona Cerchio con il pulsante di tracciamento.

- Premere il pulsante di tracciamento per selezionare il punto centrale del cerchio e spostare il mouse per impostarne la dimensione.
- Premere il pulsante di tracciamento per impostare la dimensione [illegible] nio.
- Muovere il mouse per portare il cerchio lampeggiante nella posizione corretta, su un lato del paraurti e premere il pulsante di tracciamento per creare un cerchio in questa posizione.

- Spostare il mouse sull'altro lato del paraurti e premere il pulsante di tracciamento per tracciare un cerchio identico.

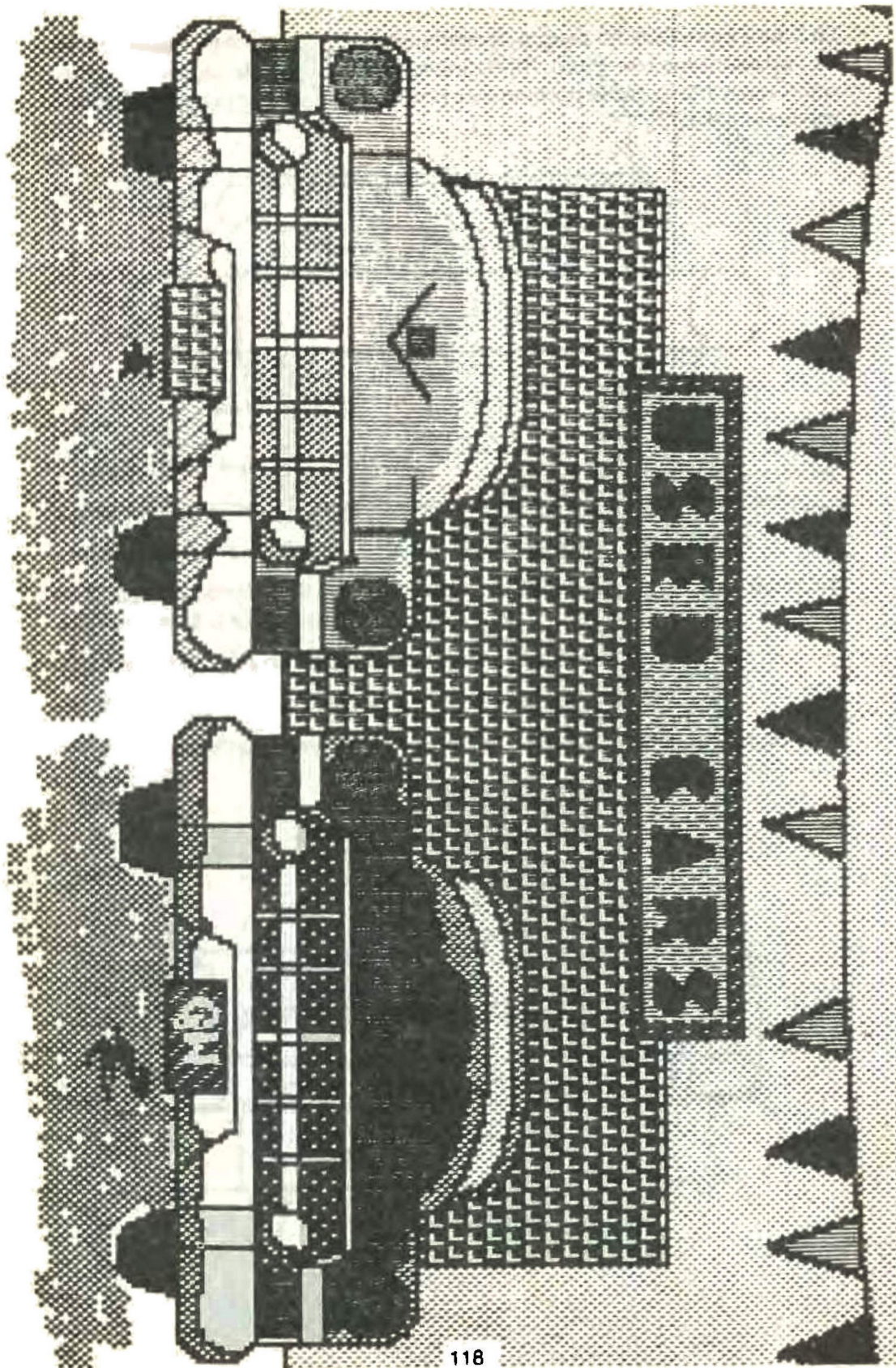
CONSIGLIO: Quando si crea un cerchio per arrotondare i bordi del paraurti, spostare il cursore su un punto centrale nel riquadro che rappresenta il paraurti, in modo da dimensionare con precisione il cerchio.

- Premere il tasto Esc per creare un nuovo cerchio.
- Premere il pulsante di tracciamento e spostare il mouse fino a raggiungere la dimensione desiderata per il cerchio.
- Premere il pulsante di tracciamento per confermare la dimensione.
- Far scorrere il mouse per spostare il cerchio lampeggiante sopra al paraurti, su un lato di esso e premere il pulsante di tracciamento per creare una griglia cromata.
- Far scorrere il mouse per spostare il cerchio lampeggiante sopra l'altra metà del paraurti e premere nuovamente il pulsante di tracciamento per creare una seconda griglia (notare che non è stato necessario tornare al menù per creare un cerchio con dimensioni diverse).
- Premere il pulsante MENÙ per tornare al menù.
- Selezionare l'icona Cerchi concentrici per mezzo del pulsante di tracciamento.

- Far scorrere il mouse per spostare il cursore sul punto centrale del primo faro e premere il pulsante di tracciamento per confermare il punto centrale.
- Far scorrere il mouse per determinare la dimensione del primo cerchio e premere il pulsante di tracciamento per tracciare il cerchio.

Far scorrere il mouse per dimensionare il secondo cerchio (concentrico) e premere il pulsante di tracciamento per tracciare il secondo cerchio.

- Premere il pulsante MENÙ per tornare al menù.
- Selezionare l'icona Ritaglio e Trasferimento per mezzo del pulsante di tracciamento.

- Selezionare "COPIARE" dal menù di testo che appare nella parte superiore dello schermo per mezzo del pulsante di tracciamento.
- Far scorrere il mouse per portare il cursore su un punto al di sopra e a sinistra del faro.
- Premere il pulsante di tracciamento per creare un punto iniziale per un rettangolo e far scorrere il mouse fino al posizionamento del rettangolo intorno al faro.
- Premere il pulsante di tracciamento per completare la selezione.
- Far scorrere il mouse fino a posizionare il rettangolo sul punto in cui si dovrà tracciare il secondo faro e premere il pulsante di tracciamento.
- Premere il pulsante MENÙ per tornare al menù.
- Selezionare l'icona Linea estensibile con il pulsante di tracciamento.

- Far scorrere il mouse ed allineare il cursore con il contorno di uno dei due cerchi esterni che formano i fari.
- Premere il pulsante di tracciamento e tenerlo premuto (oppure utilizzare il tasto **freccia verso il basso**) per tracciare una linea retta che si colleghi al paraurti.

- Premere il tasto **Esc** (per reimpostare il cursore) ed utilizzare lo strumento Linea estensibile per tracciare le altre linee di connessione, come mostrato nella figura precedente.
- Premere il pulsante MENU per tornare al menu.
- Selezionare l'icona Gomma con il pulsante di tracciamento.

- Far scorrere il mouse su un'area vuota dello schermo e premere il pulsante di tracciamento per selezionare un punto iniziale per il dimensionamento della gomma.
- Far scorrere il mouse fino a impostare la dimensione corretta per la gomma e premere il pulsante di tracciamento per confermare la dimensione (per creare una gomma grande quanto un pixel è possibile premere il pulsante di tracciamento la seconda volta senza spostare il cursore).
- Spostare la gomma facendo scorrere il mouse. Ogni volta che si preme il pulsante di tracciamento, l'area al di sotto della gomma verrà cancellata rivelando il colore di sfondo. Procedere in questo modo per cancellare i bordi dei cerchi che compongono i cerchi esterni dei fari e creare il bordo del parafango.
- Proseguire utilizzando le opzioni Gomma, Schizzo e Riquadro fino ad ottenere una figura uguale a quella rappresentata qui sotto.

CONSIGLIO per le prossime 2 figure:

- Utilizzare l'opzione Ritaglio e Trasferimento per le parti superiori dell'auto.
- Utilizzare la Linea radiale ed il Riquadro per i particolari della capote.
- Utilizzare l'opzione Schizzo per collegare le parti superiori dell'auto e per tracciare i riflessi di luce sul cofano e sul paraurti.
- Provare diversi tipi di Riempimento o di Modifica colore riempimento.
- Utilizzare il Pennello su misura per creare le bandierine.
- Per mezzo dell'opzione Ritaglio e Trasferimento creare una seconda auto.

– La figura completa del salone di auto usate si trova nel Salvataggio rapido, sul dischetto Uno Paint. Ripristinare l'immagine sullo schermo, stamparla e salvarla in modo permanente con il comando "Salvataggio/Caricamento Immagini".

USED CARS
GH

3.5 APPENDICE A – Comandi da tastiera

- **Freccia a sinistra** – movimento cursore; sposta le righe un pixel per volta; tenere premuto per far scorrere i menù di testo; dimensionamento di Cerchio, Ellisse, Cerchi concentrici, Pennarello, Riquadro, Riquadri concentrici, Gomma e selezione Ritaglio e Trasferimento; spostamento maschera Aerografo, maschera Arco, maschera Ellisse, maschera Pennello su misura, Gomma, selezione Ritaglio e Trasferimento; dimensionamento direzionale delle linee Pennello su misura; dimensionamento maschera Arco (dopo la pressione del tasto "n" o del tasto "a"); dimensionamento maschera Aerografo (dopo la pressione del tasto "n"); direzione e lunghezza Linea estensibile, Linea radiale e Tracciamento linea radiale; dimensionamento Griglia sullo schermo.

- **Freccia a destra** – movimento cursore; tenere premuto per far scorrere i menù di testo; sposta le righe un pixel per volta; spostamento maschera Aerografo, maschera Ellisse, maschera Pennello su misura, Gomma, selezione Ritaglio e Trasferimento, maschera Arco; dimensionamento direzionale linee Pennello su misura; dimensionamento Ellisse, Riquadro, Riquadri concentrici, Gomma, Cerchio, Cerchi concentrici, Pennarello, selezione Ritaglio e Trasferimento; dimensionamento maschera Arco (dopo la pressione del tasto "n" o del tasto "a"); dimensionamento maschera Aerografo (dopo la pressione del tasto "n"); dimensionamento Griglia sullo schermo; direzione e lunghezza Linea estensibile, Linea radiale e Tracciamento linea radiale.

- **Freccia verso l'alto** – movimento cursore; sposta le righe un pixel per volta; scorrimento file disco nella directory dei file disco); movimento maschera Aerografo, maschera Arco, maschera Ellisse, maschera Pennello su misura, Gomma, selezione Ritaglio e Trasferimento; dimensionamento direzionale linee Pennello su misura; dimensionamento Gomma, Ellisse, Cerchi concentrici, Pennarello, Riquadro, Riquadri concentrici, selezione Ritaglio e Trasferimento; dimensionamento maschera Arco (dopo la pressione del tasto "n"); direzione e lunghezza Linea estensibile, Linea radiale e Tracciamento linea radiale; dimensionamento Griglia sullo schermo.

- **Freccia verso il basso** – movimento cursore; sposta le righe un pixel per volta; scorrimento file disco (nella directory dei file disco); movimento Gomma, maschera Aerografo, maschera Arco, maschera Ellisse, maschera Pennello su misura, selezione Ritaglio e Trasferimento; dimensionamento direzionale linee Pennello su misura; dimensionamento maschera Arco (dopo la pressione del tasto "n"); direzione e lunghezza Linea estensibile, Linea radiale e Tracciamento linea radiale; dimensionamento Riquadro, Riquadri concentrici, Ellisse, Pennarello, Gomma, selezione Ritaglio e Trasferimento; dimensionamento Griglia sullo schermo.

- **1,3,7,9 (tastierino numerico)** – movimento diagonale cursore; movimento diagonale maschere strumenti di tracciamento; dimensionamento maschera Aerografo (dopo la pressione del tasto "n" o in modalità normale); dimensionamento maschera Arco (dopo la pressione del tasto "n" o del tasto "a"); dimensionamento Ellisse, Pennello su misura, Cerchio, Cerchi concentrici, Pennarello, Riquadro. Riquadri concentrici, Gomma, selezione Ritaglio e Trasferimento; direzione e lunghezza Linea estensibile, Linea radiale, Tracciamento linea radiale; dimensionamento Griglia sullo schermo, movimento selezione Ritaglio e Trasferimento.

- **Barra spaziatrice** – seleziona icone; seleziona tavolozza; contrassegno della locazione delle maschere di strumenti di tracciamento; seleziona punto di partenza per la battitura in modalità tipo di carattere; esegue azione strumento (es. tracciamento di un cerchio); seleziona dal menù di testo; accede alla directory dei file su disco; seleziona punto iniziale e finale maschere strumenti di tracciamento; scorrimento tavolozza (MOD); esegue comando "Ctrl –tasto" in modalità Caratteri a spruzzo.

- Esc – reimposta modalità di tracciamento (dimensionamento nuovi strumenti, modifica posizione, ecc.); seleziona icona o tavolozza (quando il cursore è allineato con icona o tavolozza colori); passa dal menù di testo del caricamento ritaglio alla tavolozza (nell'Area ritaglio) e viceversa; abbandona tavolozza colori e ritorna all'area di lavoro; attiva maschera Pennello su misura per il tracciamento con questo strumento dopo la sua creazione; seleziona punto di partenza per la battitura in modalità.Tipo di carattere quando si utilizza un tipo di carattere caricato precedentemente; attivazione di menù principale, menù di testo o tavolozza colori in modalità Ritaglio e Trasferimento; trasferimento al menù del caricamento.Tipi di carattere dall'area di lavoro o dalla tavolozza colori in modalità Caratteri a spruzzo; annulla ricerca file in modalità Directory; ritorna al menù nelle modalità Ricerca di un punto, Griglia e Tipo di carattere.

- F1 – visualizza menù.

- F2 – visualizza solo tavolozza colori.

- ↵ – carica tipo di carattere selezionato; accetta combinazioni di colore dopo la scelta nella tavolozza per mezzo della barra spaziatrice; carica file selezionato dal disco o seleziona "Abort Load" per tornare al menù principale.

- PgUp – visualizza primo file della directory.

- PgDn – visualizza ultimo file della directory.

- n – reimposta dimensione spruzzo Aerografo (utilizzare con i tasti **freccia a sinistra e freccia a destra**); reimposta dimensione Arco (utilizzare con tasti

freccia verso l'alto, freccia verso il basso, freccia a sinistra e freccia a destra): fornisce nuovi punti per Pennelli su misura addizionali; risposta negativa al prompt N/S; reimposta dimensioni Ellisse e Cerchio; reimposta modalità per l'attivazione di nuovi Pennarello o Gomma.

- **s** – risposta affermativa al prompt N/S.
- **a** – utilizzato con i tasti freccia a sinistra, freccia a destra ed i tasti diagonali per modificare la lunghezza dell'Arco (mezzo cerchio, un quarto di cerchio, ecc.).
- **Minore di (<)** – diminuisce la densità dei punti dell'Aerografo; imposta dimensioni orizzontali maschera Ellisse; diminuisce uniformemente la dimensione della maschera Pennello su misura (riporta alla dimensione originale).
- **Maggiore di (>)** – aumenta la densità dei punti dell'Aerografo; imposta dimensioni orizzontali maschera Ellisse; aumenta uniformemente dimensioni Pennello su misura.
- . – imposta dimensioni verticali Ellisse.
- , – imposta dimensioni verticali Ellisse.
- **Parentesi quadra aperta ([)** – diminuisce dimensioni verticali maschera Pennello su misura (riporta alle dimensioni originali).
- **Parentesi quadra chiusa (])** – aumenta dimensioni verticali maschera Pennello su misura.
- **Shift** **-Parentesi quadra aperta ([)** – diminuisce dimensioni orizzontali maschera Pennello su misura (riporta alle dimensioni originali).
- **Shift** **-Parentesi quadra chiusa (])** – aumenta dimensioni orizzontali maschera Pennello su misura.
- **x** – attiva/disattiva asse "x" (solo con "DRAWM1 A", "DRAWM2 A").
- **y** – attiva/disattiva asse "y" (solo con "DRAWM1 A", "DRAWM2 A").
- **Ctrl-b** – seleziona colore ombra.
- **Ctrl-c** – seleziona colore carattere.
- **Ctrl-d** – attiva/disattiva ombreggiatura.
- **Ctrl-e** – seleziona dimensione ombra (un numero qualsiasi per la coordinata y, un multiplo di 4 per la coordinata x, ad es. 0, 4, 8, 12, ecc.).
- **Ctrl-g** – attiva/disattiva griglia in qualsiasi modalità di tracciamento (solo con "DRAWM1 A" e "DRAWM2 A").

- **Ctrl-n** – risposiziona cursore in modalità Tipo di carattere.
- **Ctrl-o** – in qualsiasi modalità di tracciamento visualizza tutti i 16 colori di sfondo disponibili (solo con "DRAWM1 A, "DRAWM2 A"); sovrascrittura caratteri in modalità Tipo di carattere.
- **Ctrl-w** – cancella schermo in modalità Tipo di carattere.
- **Shift-PrtSc** – utilizzare con CAPTURE.COM per "catturare" schermi grafici di altri programmi.

3.6 APPENDICE B – Tipi di carattere

Type Large

Type Medium

Type Small

Style Large

Style Medium

Style Small

Standard

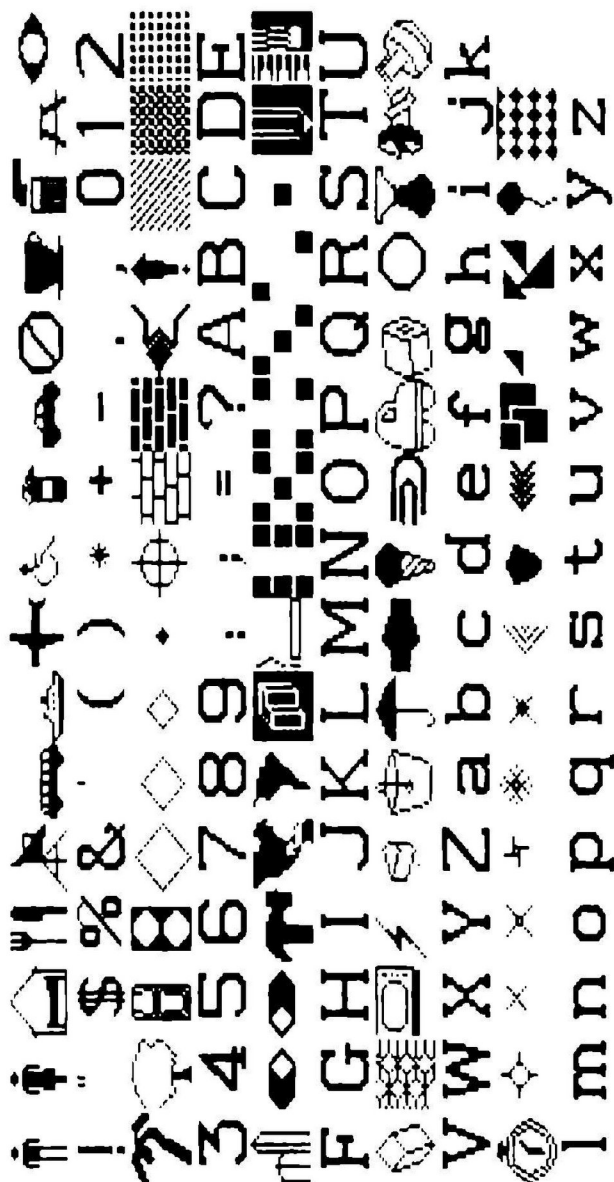
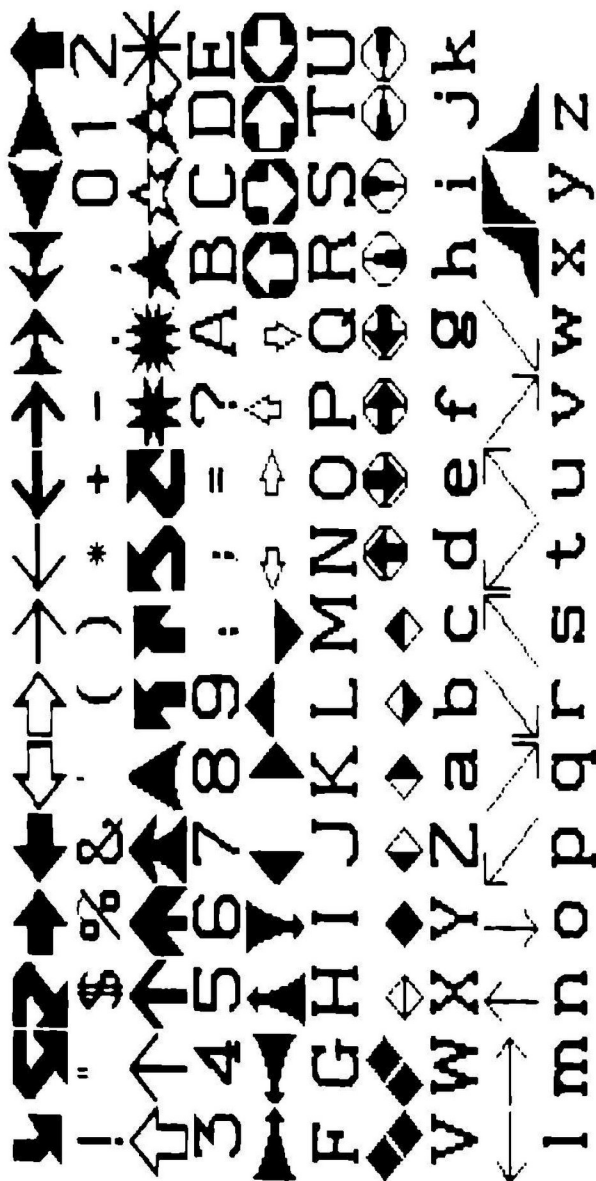
Spectrum

Standard HiRes

Descrizione tipo	Nome di file per il caricamento
Type Large	TYPELG.FNT
Type Medium	TYPEMED.FNT
Type Small	TYPESMAL.FNT
Style Large	STYLELG.FNT
Style Medium	STYLEMED.FNT
Style Small	STYLESMA.FNT
Standard	STD–IBM.FNT
Spectrum	SPECTRUM.FNT
Standard	HiRes STDHIRES.FNT

3.7 APPENDICE C – Icone e frecce

ICONE
(Caricare il file ICON.FNT)

FRECCE
(Caricare il file ARROWLG.FNT)

(Notare che al di sotto di ogni simbolo è rappresentato il tasto corrispondente per ottenerla).

4 GIOCA 13

4.1 Introduzione

Lo scopo di Gioca 13 è quello di elaborare 2 pronostici in base a dati relativi alle singole squadre, alla loro posizione in classifica, alle valutazioni del giocatore ed al loro andamento in campionato.

CONSIGLIO: Premere il tasto Caps Lock al fine di mantenere sempre la stampa su video maiuscola.

ATTENZIONE: ASSICURARSI CHE IL DISCHETTO NON SIA PROTETTO IN SCRITTURA.
SE COSÌ FOSSE IL PROGRAMMA SI BLOCCHEREBBE E SUL VIDEO APPARIREBBE QUESTA SCRITTA:

INSERIRE IL DISCO 1

IN QUESTO CASO SPEGNERE ED ACCENDERE IL PC 1 E RIPETERE LA FASE I CARICAMENTO.

4.2 Per chi non lo sapesse

Le serie calcistiche sono così suddivise:

16 SQUADRE, SERIE A (IN UN UNICO GIRONE)
20 SQUADRE, SERIE B (IN UN UNICO GIRONE)
18 SQUADRE, SERIE C1 (PER OGNUNO DEI 2 GIRONI A e B)
18 SQUADRE, SERIE C2 (PER OGNUNO DEI 4 GIRONI A, B, C e D)

NELLA SCHEDINA, FORMATA DA 13 INCONTRI, SONO PRESENTI TUTTI GLI INCONTRI DELLA SERIE A (16/2 ovvero 8 incontri), SEGUITI DA ALTRI 5 INCONTRI DELLE SERIE MINORI (B, C1, C2).

4.3 Come lanciare il programma

Inserire il disco 1 nel drive e accendere il PC 1. Premere il tasto funzione F4.

4.4 Il menù principale

Dopo aver lanciato il programma viene visualizzato il menù principale, premendo il tasto cursore ▮▮ è possibile spostare il cursore sull'opzione desiderata.

OPZIONI E DESCRIZIONI DEL MENÙ PRINCIPALE

→ SERIE -A- Entra nel sottomenù dedicato alla serie A
→ SERIE -B- Entra nel sottomenù dedicato alla serie B
→ SERIE -C1A- Entra nel sottomenù dedicato alla serie C1 girone A
→ SERIE -C1B- Entra nel sottomenù dedicato alla serie C1 girone B
→ SERIE -C2A- Entra nel sottomenù dedicato alla serie C2 girone A
→ SERIE -C2B- Entra nel sottomenù dedicato alla serie C2 girone B
→ SERIE -C2C- Entra nel sottomenù dedicato alla serie C2 girone C
→ SERIE -C2D- Entra nel sottomenù dedicato alla serie C2 girone D
→ ELABORAZIONE SCHEDINA Entra nella sezione dedicata all'elaborazione del pronostico (ved. 4.6).
→ MODIFICATORE CLASSIFICHE Entra nella sezione dedicata alla modifica della classifica (ved. 4.7 e 4.8).

Per accedere al sottomenù o alla sezione desiderata è sufficiente posizionarsi sull'opzione desiderata e premere ↵.

4.5 I sottomenù

Ogni sottomenù gestisce una singola serie (A, B, C1, C2) o un singolo girone (A, B, C, D). In ogni sottomenù le opzioni disponibili sono le stesse; quindi qui di seguito si procederà all'analisi del sottomenù dedicato alla serie A restando inteso che ogni funzione descritta di seguito vale anche per gli altri sottomenù.

OPZIONI E DESCRIZIONI RELATIVE AL SOTTOMENÙ DEDICATO ALLA SERIE A:

→ CLASSIFICA SERIE -A-	Visualizza la classifica di serie A
→ AGGIORNAMENTO RISULTATI	E' utilizzata settimanalmente e viene descritta di seguito.
→ VARIAZIONI VALUTAZIONI	Serve per modificare le valutazioni relative alle singole squadre (descritta di seguito).
→ RITORNO A MENÙ PRINCIPALE	Serve per ritornare al menù principale.
→ INIZIALIZZAZIONE	Vi si accede premendo il tasto **Ctrl** contemporaneamente al tasto **I** (vedere di seguito).

COME METTERE IN FUNZIONE IL SOTTOMENÙ DEDICATO ALLA SERIE A (INIZIALIZ.):

1) Una volta premuto **Ctrl** + **I** nel riquadro sotto la scritta lampeggiante apparirà la richiesta di conferma a cui bisognerà rispondere con la lettera **S** seguita da **←** che sta ad indicare SÌ (nel caso in cui si inserisse la lettera **N** o qualsiasi altro carattere la conferma sarebbe nulla e il computer restituirebbe il controllo al cursore–freccia).

2) Dopo la conferma è necessario leggere attentamente le istruzioni visualizzate che raccomandano la precisione nella compilazione delle 3 pagine di inizializzazione. Per poter operare è necessario procurarsi la classifica della serie A e i risultati relativi all'ultima domenica calcistica. Nel caso ci si trovi all'inizio del campionato sarà sufficiente una lista contenente le squadre della serie A (per questi dati consultare un qualsiasi quotidiano sportivo del lunedì).

   Per la compilazione della terza pagina, interamente dedicata alle valutazioni, sarà necessario avere una buona conoscenza delle squadre di serie A (per questi dati consultare riviste specializzate).

3) Dopo aver letto, premere un tasto, ed iniziare ad inserire ordinatamente la classifica come segue:

num. >JUVENTUS ■ ←10 ■ –

num. >..... ■ ←... ■ –

RICORDARSI CHE DOPO OGNI SQUADRA E DOPO OGNI PUNTEGGIO SI DEVE SEMPRE . . . PREMERE ■.

Nel caso in cui ci si trovi all'inizio del campionato, inserire le squadre in ordine casuale ed assegnare il valore 0 al punteggio in classifica:

num. >JUVENTUS ■ ←0 ■ –

num. >..... ■ ←0 ■ –

RICORDARSI CHE DOPO OGNI SQUADRA E DOPO OGNI PUNTEGGIO SI DEVE SEMPRE . . . PREMERE ■.

L'inserimento al posto della squadra o del risultato del carattere '/' seguito da ■ permette di risalire la classifica di squadra in squadra per poter modificare eventuali errori.

Terminata l'introduzione delle squadre il computer effettuerà un controllo e richiederà conferma. Battere '■S' se tutto è stato inserito correttamente; '■N' se c'è qualche errore (in questo caso si dovrà reinserire la classifica per intero).

4) Se si è premuto '■S' per confermare, si passerà alla pagina n. 2 che richiede l'inserimento dei risultati dell'ultima domenica calcistica per quanto riguarda le squadre di serie A. Sarà a questo punto sufficiente inserire incontri e risultati come mostra il seguente esempio:

JUVENTUS MILAN
NAPOLI ASCOLI

POSIZIONARE LA FRECCIA SULLA SQUADRA DESIDERATA E PREMERE ■
– INSERIRE LE SQUADRE DELL'INCONTRO
– INSERIRE IL RISULTATO (1/X/2 ved. 4.8).

Nel caso ci si trovi all'inizio di campionato inseriremo tutte le squadre combinate tra loro con incontri casuali. l'importante è che vengano inserite tutte, ognuna seguita dal risultato X che attribuisce ad ognuna lo stesso punteggio e non influisce a livello di elaborazione del pronostico.

Terminato l'inserimento degli incontri il computer visualizzerà incontri e risultati, dopodiché richiederà conferma della pagina. Inserire '■S' ■ se tutto è stato inserito correttamente; '■N' ■ se vi fosse qualche errore (nel caso in cui si digiti la lettera '■N' seguita da ■ si dovrà reinserire la pagina 2 per intero).

5) Siamo finalmente arrivati alla terza ed ultima parte dell'inizializzazione della serie A. Leggere attentamente le due pagine di istruzioni sul video dopodiché il computer richiederà una serie di valutazioni relative, per quanto riguarda la serie A, a 7 fattori per ogni squadra della classifica. Per quanto riguarda le altre serie calcistiche le valutazioni saranno soltanto 2, di cui una dedicata alla squadra e la seconda alternativa (descritta più avanti).

Le votazioni sono da inserirsi in scala dall'1 al 10 e possono essere anche decimali ovvero sono accettati dal computer non solo numeri interi (7, 5, 9,...) ma anche numeri con il punto decimale, (per esempio 6 e mezzo dovrà essere inserito come '6.5').

VALUTAZIONE SQUADRE

SQUADRA: MILAN
VALUTAZIONE TIPO (1–10 o N):8.5
VALUTAZIONE PORTIERE (1–10 o N):6
....
....

La lettera N indica al computer la mancata conoscenza delle votazioni da inserire (in tal caso il computer provvederà a segnalare nella banca dati che durante la formulazione del pronostico non dovrà essere preso in esame questo aspetto della squadra).

VALUTAZIONE ALTERNATIVA (SERIE B, C1 e C2): Questa valutazione è stata resa disponibile per i più desiderosi di precisione. E' completamente libera, ovvero l'oggetto di essa può essere determinato dall'utente in modo autonomo. Per esempio se si conoscono i voti attribuibili a tutti i portieri di una delle tre serie suddette e si desidera inserire questi voti in modo che durante il pronostico l'elaboratore confronti questi voti tra loro e possa formulare un pronostico più preciso, sarà sufficiente inserire tali votazioni al posto della lettera 'N' che dovrà essere inserita in caso di mancata conoscenza di un'ulteriore valutazione attribuibile alla squadra. Ricordarsi che il carattere valutato deve essere uguale per tutte le squadre della serie del girone preso in esame perché altrimenti non avrebbe alcun senso confrontare tra loro le valutazioni relative ad esso.

RICORDARSI CHE LA CONFERMA RICHIESTA ALLA FINE DELLA PAGINA PER OGNI SQUADRA RICHIEDE L'INSERIMENTO DI UNA S, in caso positivo, O DI UNA N, in caso negativo, SENZA L'USO DI ; OVVERO SARA' SUFFICIENTE INSERIRE LA 'S' O LA 'N' NON SEGUITE DA .

6) INSERITA LA CONFERMA ALLA SERIE DI VALUTAZIONI RIFERITE ALL'ULTIMA SQUADRA IMMESSA NELLA CLASSIFICA COMPARIRA' UNA PAGINA CHE RACCOMANDA DI NON UTILIZZARE MAI PIU' QUESTA FUNZIONE FINO ALLA PROSSIMA STAGIONE CALCISTICA. NEL CASO SI SIANO COMMESSI ERRORI NELLA FASE DI DIGITAZIONE DELLE SQUADRE, INSERIRE COME RISPOSTA 'S' , ALTRIMENTI INSERIRE 'N' . NEL CASO SI SIA INSERITO 'S' , SARA' RICHIESTA UNA CONFERMA A CUI SI DOVRA' RISPONDERE CON 'S' NEL CASO SI VOGLIA RIPETERE L'INIZIALIZZAZIONE OPPURE 'N' NEL CASO IN CUI SI SIA PREMUTO PER ERRORE 'S' E SI VOGLIA DIRE AL COMPUTER CHE TUTTI I DATI SONO ESATTI.

7) A QUESTO PUNTO SI RITORNA NEL SOTTOMENÙ DEDICATO ALLA SERIE A.

VISUALIZZAZIONE DELLA CLASSIFICA DI SERIE A

Ci troviamo a questo punto nel sottomenù dedicato alla serie A. Da qui sarà sufficiente posizionare il cursore sulla dicitura 'CLASSIFICA SERIE –A–' e premere il tasto .

Il computer visualizzerà la classifica e attenderà la digitazione di un qualsiasi tasto per tornare al sottomenù.

AGGIORNAMENTO CLASSIFICA SETTIMANALE

Questa funzione va utilizzata settimanalmente e permette al computer di aggiornare la classifica e di verificare l'andamento calcistico delle squadre (NEL CASO ESSA NON VENGA SEMPRE UTILIZZATA E, AD ESEMPIO, UNA SETTIMANA NON VENGA AGGIORNATA LA CLASSIFICA, È POSSIBILE INTERVENIRE O INSERENDO LA SETTIMANA DOPO DUE AGGIORNAMENTI CONSECUTIVI (QUELLO DELLA SETTIMANA SALTATA E QUELLO DELLA SETTIMANA CORRENTE), oppure TRAMITE IL MODIFICATORE DI CLASSIFICHE DESCRITTO PIÙ AVANTI (al paragrafo 4.7). CONSIGLIAMO DI AGGIORNARE LA CLASSIFICA SEMPRE TRAMITE L'AGGIORNAMENTO CLASSIFICA IN MODO CHE IL COMPUTER POSSA RAGIONARE SULL'ANDAMENTO DELLE SQUADRE E POSSA PRONOSTICARE VALORI PIÙ PRECISI POSSIBILE - USARE IL MODIFICATORE DI CLASSIFICHE SOLO DOPO UN LUNGO PE-

RIODO DI NON ATTIVITA' DEL PROGRAMMA E MANCANZA DI MATERIALE DI TUTTI GLI INCONTRI GIOCATI DURANTE TALE PERIODO. IN TAL CASO LA CLASSIFICA SARA' MODIFICATA CON QUELLA ATTUALE E L'ANDAMENTO CALCISTICO DI OGNI SQUADRA SARA' FORMULATO DOPO QUALCHE DOMENICA DI GIUSTO FUNZIONAMENTO DEL PROGRAMMA)

- COME ACCEDERVI

Posizionare il cursore sulla dicitura 'AGGIORNAMENTO CLASSIFICA' e premere ←. Apparirà una pagina di istruzioni, leggerla attentamente e premere un tasto (nel caso in cui si voglia ritornare al sottomenù, al posto di premere un tasto qualsiasi, premere Esc).

L'inserimento degli incontri e dei risultati avviene come descritto mentre si parlava della seconda pagina di inizializzazione.

MODIFICHE A VALUTAZIONI

Questa funzione serve per modificare le valutazioni relative alle squadre di serie A; nel caso per esempio che una domenica manchi il titolare della squadra NAPOLI per infortunio si operera come segue:

1) Posizionare il cursore sulla dicitura 'MODIFICHE A VALUTAZIONI' e premere ←.

2) Nel riquadro sottostante alla dicitura lampeggiante apparirà la richiesta della squadra da modificare, che nel nostro caso è il NAPOLI. Inserire:

SQUADRA: NAPOLI ←

oppure premendo F1 appariranno automaticamente le squadre selezionabili con la pressione del tasto ▌. Raggiunta la squadra desiderata, premere ←.

questo punto apparirà la serie di diciture e di valutazioni relative a questa squadra. TUTTE LE DICITURE SONO NUMERATE. Alla richiesta di quale dicitura si dovrà inserire il numero relativo ad essa che nel nostro caso è 7; l'elaboratore richiede il nuovo voto che deve essere assegnato alla SQUADRA. Inserire il nuovo voto seguito dal tasto ← (esempio: 7 ←).

Giunti ora alla richiesta 'ANCORA (S/N)', se si vuole modificare qualche altro voto si inserisce la lettera S, altrimenti la lettera N che riportera automaticamente il computer nel sottomenù della serie A e modificherà su disco le valutazioni cambiate relative alla squadra presa in considerazione (NAPOLI in questo caso).

RITORNO A MENÙ PRINCIPALE

Posizionare il cursore sulla dicitura 'RITORNO A MENÙ PRINCIPALE' e premere il tasto ↵.

4.6 Elaborazione schedina

- PRESUPPOSTO

Il presupposto per poter accedere a questa sezione di programma è di aver già inizializzato per lo meno 2 serie o gironi calcistici.

Il vincolo di aver già inserito 2 serie o due gironi calcistici è determinato dal fatto che al pronostico che il computer elabora occorrono 13 incontri e questi 13 incontri sono formati da 26 squadre che non possono certo essere contenute tutte in una singola serie o girone calcistico.

- COME ENTRARVI

Rientrare nel menù principale se non vi si è già e posizionare il cursore sulla dicitura 'ELABORAZIONE SCHEDINA'. Premere ↵.

- PRONOSTICO

Dopo qualche minuto apparirà la griglia serie A che potrà essere cambiata premendo C.

Per selezionare gli incontri posizionare la freccia sulla squadra desiderata e premere ←. Alla fine della stesura della schedina dare conferma positiva (S ←). Il computer procederà alla formulazione del pronostico. Al termine di ciò verrà elaborato un pronostico aggiuntivo casuale. Premere un tasto per ritornare al menù principale.

Esempio dei 2 pronostici:

CASA	OSPITE	1	2	
		X	X	a)
		1	1X	b)
......	....	2X	2X	c)

COMMENTO AI PRONOSTICI

a) Il pronostico numero 1 (X) indica una situazione di parità che è mantenuta anche nel pronostico numero 2 (X).

b) Il pronostico numero 1 (1) indica una situazione vincente per la squadra che gioca in casa. Nel pronostico numero 2 (1X) è invece già registrata una tendenza del risultato verso il pareggio.

c) Il pronostico numero 1 (2X) espone una doppia che viene mantenuta anche nel pronostico 2; ciò significa che questo risultato varia tra il 2 e la X. E' logico che se già al primo pronostico è presente una doppia, tale doppia sarà mantenuta anche nell'altro pronostico, vista la maggior precisione che esso deve avere.

PER RITORNARE AL MENÙ PRINCIPALE SARA' SUFFICIENTE PREMERE DUE VOLTE UN TASTO.

L'ESCLUSIONE DELLE TRIPLE DA UN DISCORSO LOGICO

Essendo un calcolo logico e ponderato basato su vari fattori già esposti in precedenza, la presenza di triple non potrebbe essere giustificata essendo espressione di insicurezza e di relativa possibilità sia di vincita, sia di perdita e sia di pareggio per entrambe le squadre.

4.7 Modificatore classifiche

- PREMESSA

Questa sezione serve per aggiornare le classifiche nel caso in cui non lo si sia fatto per diverse settimane. Diciamo che sarebbe preferibile aggiornare tali classifiche con la funzione 'AGGIORNAMENTO CLASSIFICA' presente in ogni sottomenù ma, se si è impossibilitati a rintracciare i risultati di ogni domenica saltata (sarebbe sufficiente rintracciare un quotidiano sportivo per ogni settimana saltata), usare questa sezione.

Un altro impiego di questa sezione è quello di aggiornare le classifiche in caso di incontri rimandati (ved. 4.8).

- COME ACCEDERVI

Rientrare nel menù principale, se non vi si è già, e posizionare il cursore sulla scritta 'MODIFICATORE CLASSIFICHE'; dopodiché premere il tasto ↵.

- UTILIZZO

Dopo qualche secondo apparirà una lista riportante tutte le serie calcistiche e i gironi. Scegliere la serie o il girone da modificare premendo il tasto numerico ad esso riferito (dall'1 all'8 – nel caso di voglia ritornare al menù principale, premere il tasto Esc). A questo punto apparirà la classifica prescelta. Scegliere la squadra il cui punteggio deve essere modificato posizionando la freccia a lato della squadra desiderata e premendo il tasto ↵. Dopodiché inserire il nuovo punteggio da attribuire alla squadra e premere ↵. Modificare ciò che si desidera e premere Ctrl S per salvare la modifica.

4.7.1 La stampa da video su carta

Tramite la digitazione dei tasti SHIFT PrtSc in qualsiasi momento si otterrà una stampa del video su carta.

4.8 Imprevisti: incontri rimandati

Unico imprevisto che si può incontrare durante le varie settimane di regolare utilizzo del programma è quello che durante l'inizializzazione di una serie o girone calcistico (alla pagina 2) o durante l'aggiornamento della classifica che viene svolto settimanalmente, vi siano incontri rimandati. Per ovviare a ciò sarà sufficiente inserire una lettera **R** al posto del risultato (1X2). Quando l'incontro sarà recuperato, tramite il modificatore di classifiche, si modificheranno i punteggi delle due squadre all'interno della classifica ricordandosi che in caso di vincita i punti attribuiti al vincente sono 2, in caso di pareggio il punto da attribuire ad entrambi è 1 ed in caso di perdita il punteggio da attribuire al perdente è 0.

4.9 Riflessione ultima

Questo programma richiede un certo numero di ore per l'avviamento (la messa in opera di tutte le INIZIALIZZAZIONI) e un certo numero di minuti settimanali per quanto riguarda l'aggiornamento delle classifiche.

5 INTRODUZIONE AL PC 1

5.1 Introduzione

Lo scopo del programma è di imparare ad usare il tuo PC 1.
Se sei esperto non puoi fare a meno di PC Instructor.
Infatti PC Instructor è un programma di apprendimento interattivo che ti puoi insegnare meglio e più rapidamente dei libri o dei manuali.

5.2 Come lanciare il programma

Inserite il disco 1 nel drive e accendere il PC 1. Premere il tasto funzione **F2**.